FOR.A®
INNOVATIONS IN VIDEO
and AUDIO TECHNOLOGY

取扱説明書

HVS-1500HS

デジタル ビデオ スイッチャ
Digital Video Switcher

HVS-16OUB
HVS-24OUB
HVS-12ROU

オペレーションユニット
Hanabi Operation Unit

2nd Edition - Rev. 4

株式会社　朋栄

改訂履歴

Edit.	Rev.	年月日	改訂内容	改訂箇所
1	-	2007-09-06	初版	
2	-	2008-02-26	・カラーピックアップ機能、Matt Spin 機能 ・AUX LINK 機能 ・Keyer FAM/NAM トランジション追加 ・Angle Spin、Edge-Pos Move (WIPE Modify) ・全キーフレーム同時変更（ユーザパターン） ・トランジション ON/OFF 設定 (シーケンス) ・カラーコレクションチャネルのアサインと使用表示 ・映像切換タイミング（インターレース信号） ・セーフティエリア拡張モード	5-2 5-5-4 6-4-1 6-7-2 10-2-13 11-3-4 14-8 15-3-2 15-3-4
2	1	2008-04-10	誤記等の修正 索引の追加	P45, 49, 73, 85, 86, 92, 93, 94, 付 5
2	2	2008-10-24	VDCP コントロール追加 誤記等の修正	16-3
2	3	2009-10-30	・DVE STILL 手順修正 ・Effect Background 説明追加 ・画郭についての説明追記 ・イベントの保存 ・イベントの読み込み手順修正、EV-RCL-MODE 追加 ・AUX 出力タリー追加 ・カラーロジック追加 ・GPI OUTPUT1-16 を GPI USER FLG1-16 に変更 ・720/50p 対応 その他誤記の修正	8-2-2 9-3 1-2, 15-3-4 12-2 12-3 16-1-3, 16-1-4 16-1-5 15-2-2, 16-1-1/2 15-3-1, 17-1-1
2	4	2011-0331	ステレオ 3D 入出力対応 TSL-TALLY 対応	5-5-5 16-1-6

使用上の注意

安全に正しくお使いいただくために必ずお守りください。

[電源電圧・電源コード]

禁止	指定電圧以外の電源電圧は使用しないでください。
プラグを抜け	電源コードを抜くときは必ずプラグを持って抜いてください。コードが傷つく恐れがあります。コードが傷ついたまま使用すると、火災や感電の原因になります。
注意	電源コードに重いものをのせたり落としたりしてコードを傷つけないでください。コードが傷ついたまま使用すると火災や感電の原因になります。
注意	電源コードの被ふくが溶けたり、コードに傷がついたりしていないか、定期的にチェックしてください。

[設置]

必ず行う	感電を避けるためアースをとってください。
禁止	アースは絶対にガス管に接続しないでください。爆発や火災の原因になることがあります。
注意	電源コードのプラグおよびコネクタは奥までしっかりと差し込んでください。

[内部の設定変更が必要なとき]

必ず行う	電源を切ってから、設定変更の操作を行ってください。電源を入れた状態で設定が必要な場合は、サービス技術者が行ってください。
触らない	過熱部分には触らないでください。やけどをする恐れがあります。
注意	パネルやカバーを取り外したままで保管や使用をしないでください。内部設定終了後は必ずパネルやカバーを元に戻してご使用ください。

[使用環境・使用方法]

禁止	高温多湿の場所、塵埃の多い場所や振動のある場所に設置しないでください。使用条件以外の環境でのご使用は、動作の異常、火災や感電の原因になることがあります。
禁止	内部に水や異物を入れないでください。水や異物が入ると火災や感電の原因になることがあります。万一、異物が入った場合は、すぐ電源を切り、電源コードや接続コードを抜いて内部から取り出すか、販売代理店、サービスセンターへご相談ください。
禁止	筐体の中には高圧部分があり、感電の恐れがあります。通常はカバーを外したり分解したりしないでください。
禁止	通風孔を塞がないでください。この機器を正常に動作させるために、適量の空冷が必要です。機器の前面と背面は、他の物から 5cm 以上離してください。

[運搬・移動]

注意	運搬時などに外部から強い衝撃を与えないように注意してください。機器が故障することがあります。機器を他の場所へ移動するときは、専用の梱包材をご使用ください。

[異常時の処置]

必ず行う	電源が入らない、異臭がする、異常な音が聞こえるときは、内部に異常が発生している恐れがあります。すぐに電源を切り、販売代理店、サービスセンターまでご連絡ください。

[ラック取付金具、アース端子、ゴム足の取り付け]

必ず行う	ラック取付金具、アース端子、ゴム足を取り付ける場合は、必ず付属の専用部品および付属のネジを使用し、それ以外のものは使用しないでください。内部の電気回路や部品に接触し、故障の原因になります。また、ゴム足付きの製品の場合は、ゴム足を取り外した後にネジだけをネジ穴に挿入することは絶対にお止めください。

[消耗部品]

注意	消耗部品が使用されている機器では、定期的に消耗部品を交換してください。消耗部品・交換期間の詳しい内容については、取扱説明書の最後にある仕様でご確認ください。なお、消耗部品は使用環境で寿命が大きく変わりますので、早めの交換をお願いいたします。消耗部品の交換については、販売代理店へお問い合わせください。

開梱および確認

このたびは、HANABI シリーズスイッチャ HVS-1500HS をお買い上げ頂きまして、誠にありがとうございます。本製品を正しくご使用していただくために、この取扱説明書をよくお読みください。また、本書はお読みになった後も大切に保管してください。
MU および OU のパッケージを開くと、以下の構成表に示すものが入っています。すべての品物が揃っているか、ご確認ください。

構 成 表

MU の構成

品名	数量	備考
HVS-1500HS	1	MU（メインユニット）
電源ケーブル	1	
ラック取付金具	1 式	

OU の構成

HVS-12ROU HVS-16OUB HVS-24OUB	1	OU（オペレーションユニット）
制御ケーブル	1	ディスプレイユニット接続用、PC-3164
電源ケーブル	1	
メモリカード	1	コンパクトフラッシュメモリカード 512MB
取扱説明書	1	本書

内部ハードウェアオプション

HVS-38HSDI	1	デジタルコンポーネント 12 入力増設カード
HVS-38DVE2D (*1)	1-2	HD/SD スイッチャブル 2D DVE カード
HVS-38DVE3D (*1)	1-2	HD/SD スイッチャブル 3D DVE カード
HVS-38AUMV	1	オグジュアリ・マルチビューワカード
HVS-38UC	1-4	アップコンバータ入力カード
HVS-38DC	1	ダウンコンバータ出力カード
HVS-38SS(*2)	1	スチルストアカード
HVS-38SSAM(*2)	1	スチルストア・アニメーションカード
HVS-38PSM	1	MU 用リダンダント電源
HVS-38PSO	1	OU 用リダンダント電源 (HVS-16/24OUB 用)
HVS-12PSO	1	OU 用リダンダント電源 （HVS-12ROU 用）

(*1) HVS-38DVE2D、HVS-38DVE3D はいずれか一方のみ装着可能
(*2) HVS-38SS、HVS-38SSAM はいずれか一方のみ装着可能
オプションユニットには（出荷時組込みを除く）、それぞれ個別のインストレーションマニュアルまたは操作マニュアルが添付されます。

ソフトウェアオプション

HVS-38CC	1	カラーコレクタ
HVS-38ED	1	エディタ コントロール

外部ハードウェアオプション

HVS-AUX8/16/32	1-16	AUX バスコントロールボックス
HVS-AUXRK/AUX8RK	1-16	AUX バスコントロールボックスリモートキット
HVS-TALR20/32 (*1)	1-5	リレータイプタリーユニット
HVS-TALOC20/32 (*1)	1-5	オープンコレクタタイプタリーユニット

(*1) HVS-TALOC20/32、HVS-TALR20/32 は、合わせて最大 5 台まで接続可能

目次

1. 概要と特長 1
  1-1. 概要 1
  1-2. 特長 1
  1-3. この取扱説明書について 2
2. 各部の名称 3
  2-1. オペレーションユニット（OU） 3
    2-1-1. HVS-16/24OUB 3
    2-1-2. HVS-12ROU 4
  2-2. メインユニット（MU） 5
    2-2-1. 前面パネル 5
    2-2-2. 背面パネル 6
    2-2-3. インターフェース 7
    2-2-4. 内部の構成 11
3. システム構成 13
  3-1. 基本構成 13
  3-2. 拡張構成 14
  3-3. 電源を入れる 15
    3-3-1. OU（オペレーションユニット）の電源を入れる 15
    3-3-2. MU（メインユニット）の電源を入れる 15
  3-4. 信号フォーマットの選択 16
4. メニュー操作 17
  4-1. メニュー操作セクション 17
  4-2. パラメータ設定（HVS-16/24OUB） 18
    4-2-1. メニューの表示 18
    4-2-2. パラメータの変更 19
    4-2-3. 特殊なパラメータ 20
    4-2-4. キーパッド入力 20
    4-2-5. ジョイスティック入力 21
  4-3. パラメータ設定（HVS-12ROU） 22
    4-3-1. メニューの表示 22
    4-3-2. パラメータの変更 23
    4-3-3. 特殊なパラメータ 24
    4-3-4. キーパッド入力 24
    4-3-5. ジョイスティック入力 25
  4-4. メニューへのアクセス 26
    4-4-1. メニューボタン（HVS-16/24OUB） 26
    4-4-2. メニューボタン（HVS-12ROU） 28
    4-4-3. メニューショートカットボタン 29
  4-5. 初期値へもどす 30
    4-5-1. メニューデフォルト 31
    4-5-2. ユーザデフォルト 31
  4-6. パラメータのコピー 32
  4-7. メニューのコピー／スワップ 33
    4-7-1. M/E 間のコピー／スワップ 33
    4-7-2. ブロック間のコピー／スワップ 34
5. バス操作 36
  5-1. ビデオソースの選択 36
    5-1-1. バスセクション 36
    5-1-2. シフトボタン 37
    5-1-3. バスボタンのフリップフロップ 38
    5-1-4. バスボタンの点灯色 39

5-1-5. 信号名の変更 39
5-1-6. バス信号のアサインとインヒビット設定 40
5-1-7. サイドパネルの追加 41
5-2. バスマット 42
5-3. グラデーションマット 44
5-4. スチル 45
5-5. 出力信号の選択 46
5-5-1. 出力コネクタ 46
5-5-2. プレビュー出力の選択 47
5-5-3. AUX / CLEAN 出力選択 47
5-5-4. AUX LINK 機能 50
5-5-5. ステレオ 3D 入出力のセットアップ 52
5-6. キーのセットアップ 54
5-6-1. キーメニュー 55
5-6-2. キーメニューの初期化 56
5-6-3. キータイプ 56
5-6-4. ソース／インサートの選択 (HVS-16OUB) 57
5-6-5. ソース／インサートの選択 (HVS-24OUB) 58
5-6-6. ソース／インサートの選択 (HVS-12ROU) 59
5-6-7. キーリンク 60
5-6-8. 使用可能な信号 60
5-6-9. KEY MATT 61
5-7. キーの調整 62
5-8. キーのマスクとインバート 63
5-8-1. インバート 63
5-8-2. マスク 63
5-9. キーのエッジとシャドウ 65
5-9-1. エッジ 65
5-9-2. シャドウ 65
5-10. クロマキー 66
5-10-1. セットアップフロー 66
5-10-2. オートクロマキー 67
5-10-3. クロマキーの調整 68

6. トランジション 70
6-1. トランジション操作部 70
6-2. ブラックトランジション 71
6-3. バックグランドのトランジション 71
6-3-1. CUT、MIX、FAM、NAM トランジション 71
6-3-2. WIPE / DVE パターントランジション 72
6-3-3. バックグランドのプレビュー 73
6-4. キーのトランジション 74
6-4-1. キーの FAM、NAM トランジション (M/E のみ) 75
6-4-2. キーのプライオリティの変更 75
6-4-3. キーのプレビュー 76
6-5. 同時トランジション(TIE) 78
6-5-1. HVS-16/24OUB 78
6-6. パターンの選択 79
6-6-1. パターンの選択 79
6-6-2. パターンの確認 80
6-7. WIPE パターンモディファイ 81
6-7-1. WIPE MODIFY メニューを開く 81
6-7-2. WIPE MODIFY メニュー 82
6-7-3. WIPE MODIFY メニューの初期化 83
6-8. DVE パターンモディファイ 84
6-8-1. DVE MODIFY メニューを開く 84
6-8-2. チャネルとキーフレーム 85
6-8-3. EDIT モード 85

6-9. トランジション関連設定 86
6-9-1. トランジションレート 86
6-9-2. フェーダリミット（トランジションリミット） 87
6-9-3. フェーダ動作設定 87
6-9-4. フェーダ不感帯 88
6-9-5. AUTO ボタン動作設定 89
6-9-6. フェーダレバーを使った CUT トランジション 89
6-9-7. トランジション途中のタイプ切り換え 89
6-9-8. DVE パターンとチャネル数 90
6-9-9. DVE トランジション追加設定 91
6-9-10. DVE タリー機能 92
7. ライン DVE 93
7-1. バスボタンを使う 93
7-1-1. LINE DVE ON/OFF 機能ボタンの設定 93
7-1-2. DVE MODIFY メニューを開く 94
7-2. USER ボタンを使う 96
7-2-1. LINE DVE ON/OFF 機能ボタンの設定 96
7-2-2. DVE MODIFY メニューを開く 96
7-3. LINE DVE のモディファイ設定例 98
8. DVE MODIFY 99
8-1. DVE MODIFY メニュー 99
8-1-1. DVE MODIFY メニューの初期化 100
8-2. DVE 効果 101
8-2-1. 位置とサイズ 101
8-2-2. DVE STILL 103
8-2-3. PERSPECTIVE 103
8-2-4. CROP 103
8-2-5. WARP (オプション) 104
8-2-6. BORDER 105
8-2-7. TRAIL / BORDER COLOR / MONO COLOR 106
8-2-8. SUB EFFECT 106
8-2-9. HILITE/SHADOW 107
9. エフェクト操作例 108
9-1. WIPE モディファイを使ったエフェクト 108
9-1-1. 鋸歯状エッジ 108
9-1-2. アニメーションロゴ 109
9-2. DVE を使ったエフェクト 111
9-2-1. ビデオウォール内での WIPE 切換 (LINE DVE) 111
9-2-2. DVE MULTI MOVE 112
9-2-3. PIZZA BOX（DVE パターン） 113
9-3. EFFECT BACKGROUND 115
9-4. カラーミックス 115
10. ユーザパターン 116
10-1. ユーザパターン概要 116
10-2. ユーザパターンの編集 117
10-2-1. USER PATTERN メニューの表示 118
10-2-2. ユーザパターン番号の選択 118
10-2-3. PROTCT (PROTECT) の設定（メニュー） 119
10-2-4. バスの選択（メニュー） 119
10-2-5. DVE チャネルの選択（メニュー） 119
10-2-6. キーフレームの新規作成 120
10-2-7. キーフレームの選択（メニュー／キーパッド） 120
10-2-8. キーフレームの追加と上書き（キーパッド） 121
10-2-9. キーフレーム のコピー／ペースト（キーパッド） 122
10-2-10. キーフレームの削除（キーパッド） 122

10-2-11. キーフレームデュレーションの設定（メニュー） 122
10-2-12. 補間モードの選択（メニュー） 122
10-2-13. 全キーフレームの同時変更（メニュー） 123
10-2-14. ユーザパターンの確認（メニュー） 123
10-2-15. ユーザパターン編集の終了 123
10-3. ユーザパターン操作 124
10-3-1. ユーザパターンの実行 124
10-3-2. ユーザパターンのモディファイ 124
10-3-3. ユーザパターンの削除 124

11. シーケンス 125
11-1. シーケンス概要 125
11-2. シーケンスの編集 126
11-2-1. SEQUENCE メニューの表示 127
11-2-2. シーケンス番号の選択 128
11-2-3. PROTCT (PROTECT) の設定(メニュー) 128
11-2-4. SEQUENCE モード（キーパッド） 128
11-2-5. ステップの新規作成（キーパッド） 129
11-2-6. ステップの選択（メニュー／キーパッド） 129
11-2-7. ステップの追加と上書き（キーパッド） 129
11-2-8. ステップ のコピー／ペースト（キーパッド） 130
11-2-9. ステップの削除（キーパッド） 130
11-2-10. デュレーションの設定（メニュー） 130
11-2-11. 補間モードの選択（メニュー） 131
11-2-12. シーケンス編集の終了 131
11-2-13. シーケンスの削除 131
11-2-14. CF カードへの個別保存／読み出し 131
11-3. シーケンスの再生 132
11-3-1. 再生／ループ再生／ステップ再生 133
11-3-2. クロスポイント ON/OFF 設定 133
11-3-3. バス情報 ON/OFF 設定 133
11-3-4. トランジション ON/OFF 設定 133
11-3-5. フェーダリンクによるシーケンス再生 134
11-3-6. フェーダリンク時のブレーク設定 134

12. イベントメモリ 135
12-1. ページの選択 135
12-1-1. HVS-16/24OUB 135
12-1-2. HVS-12ROU 136
12-2. イベントの保存 136
12-3. イベントの読み込み 137
12-4. イベントの上書禁止と削除 138

13. ファイル操作 139
13-1. CF カード 139
13-2. CF カードへのデータ保存 139
13-3. CF カードからのデータ読み込み 140
13-4. CF カード内のファイル削除 141
13-5. CF カード内のファイル名変更 141
13-6. ファイル送受信の中断 141

14. カラーコレクション（オプション） 142
14-1. カラーコレクション機能 142
14-2. カラーコレクタ仕様 142
14-3. カラーコレクタ操作手順 143
14-4. カラーコレクションチャネルのアサイン 143
14-5. プロセスコントロール 145
14-6. カラーコレクション 145
14-6-1. BALANCE モードと DIFFERENTIAL モード 146

14-6-2. ガンマカーブ....148
14-7. クリップ補正....148
14-7-1. YPbPr モードと RGB モード....149
14-8. ユーザボタンによる信号のアサインと使用表示....151
14-8-1. カラーコレクションチャネルのアサイン....151
14-8-2. カラーコレクションチャネルの使用表示....152
15. その他の機能....153
15-1. セットアップ....153
15-1-1. OU SETUP メニュー....153
15-1-2. MU SETUP メニュー....155
15-2. USER ボタン....155
15-2-1. 初期設定....155
15-2-2. USER ボタンにメニュー／機能を割り当てる....156
15-3. 信号処理の詳細設定....159
15-3-1. 同期信号設定....159
15-3-2. 映像切換タイミング....160
15-3-3. アンシラリデータ....160
15-3-4. セーフティエリア....161
15-3-5. マットカラー調整....163
15-4. ユーザデフォルト....164
15-4-1. ユーザデフォルト値の設定....164
15-4-2. 全ユーザデフォルトの読み込み....164
15-4-3. ユーザデフォルトの保存....165
15-4-4. 工場出荷値へ戻す....165
15-5. データリカバリ....165
15-6. 初期化と再起動....166
16. インターフェース設定....167
16-1. GPI IN、GPI OUT、TALLY 設定....167
16-1-1. GPI IN のアサイン設定....167
16-1-2. GPI OUT のアサイン設定....169
16-1-3. TALLY アサイン設定....171
16-1-4. AUX 出力タリーの使用例....173
16-1-5. カラーロジック....174
16-1-6. TSL タリー....175
16-2. VTR コントロール....176
16-2-1. RS-422 ポートへ VTR 制御をアサインする....176
16-2-2. RS-422 ポートの設定....176
16-2-3. ユーザボタンへの VTR 機能のアサイン....177
16-2-4. メニューによる VTR 操作....177
16-3. VDCP コントロール....178
16-3-1. RS-422 ポートへ VDCP 制御をアサインする....178
16-3-2. RS-422 ポートの設定....178
16-3-3. VDCP セットアップ....179
16-3-4. メニューによる VDCP 操作 (VDCP プロトコル)....179
16-4. ルータコントロール....181
16-4-1. RS-422 ポートへルータ制御をアサインする....181
16-4-2. RS-422 ポートの設定....181
16-4-3. ユーザボタンへのルータ機能のアサイン....182
16-4-4. デスティネーション／ソースチャネルのアサイン....182
16-4-5. ルータ操作....183
16-5. エディタ制御（ソフトオプション）....184
16-6. ネットワーク接続....185
16-6-1. アークネット....185
16-6-2. イーサネット....186
16-7. CF カードによるバージョンアップ....187
16-7-1. バージョンの確認....187

16-7-2. バージョアップ手順 187
16-7-3. 設定データの保存 188
16-7-4. MU のバージョンアップ 188
16-7-5. OU のバージョンアップ 189
16-7-6. 設定データの読み込み 189
16-8. DVE 基板のバージョンアップ 190
16-8-1. DVE 基板のバージョンの確認 190
16-8-2. DVE 基板のバージョンアップ 191
17. 仕様と外観 193
17-1. 仕様 193
17-1-1. HVS-1500HS 193
17-1-2. HVS-16/24OUB 194
17-1-3. HVS-12ROU 195
17-2. 外観図 196
17-2-1. HVS-1500HS 196
17-2-2. HVS-16OUB 197
17-2-3. HVS-24OUB 198
17-2-4. HVS-12ROU 199
付録 1. メニューリスト 1
1-1. MU SETUP メニュー 1
1-2. OU SETUP メニュー 4
1-3. FUNCTION メニュー 5
1-4. MATT メニュー 8
1-5. STILL STORE メニュー 9
1-6. STATUS メニュー 9
1-7. FILE メニュー 11
1-8. TRANSITION メニュー 11
1-9. WIPE PATTERN メニュー 12
1-10. USER PATTERN メニュー 12
1-11. DVE MODIFY メニュー 13
1-12. WIPE MODIFY メニュー 16
1-13. KEY メニュー 17
1-14. PREVIEW SELECT メニュー 19
付録 2. 利用可能なファイル 20
付録 3. WIPE パターンリスト 21
付録 4. DVE パターンリスト 22
付録 5. ユーザプリセットパターンリスト(オプション) 24
索引 1

1. 概要と特長

1-1. 概要

HANABI スイッチャ HVS-1500HS は、朋栄 HANABI シリーズスイッチャの高度な技術と豊富な蓄積を受け継ぐ、ライブ配信、プロダクション制作どちらにも最適な 1.5M/E のハイエンドデジタルスイッチャです。
HDTV、SDTV の各種 SDI 信号に対応した、マルチビットレート／マルチフォーマットスイッチャです。
標準プライマリ 16 入力、オプションボード追加により最大 31 入力（専用入力 3 含む）を備え、標準のスチルストア 4 枚、これらのソースに加え 2 つのマット信号をバスにアサインすることができます。
標準出力には M/E 毎にプログラム、プレビュー、クリーン出力を各 1 出力、標準オグジュアリ 10 出力、オプションでオグジュアリ 6 出力とダウンコンバータ専用出力が増設可能です。
コントロールパネルは HANABI シリーズの使いやすさを継承し、画像ファイルの転送、設定のバックアップ用として CF カード用のメモリカードドライブを標準装備しています。
MIX、WIPE トランジションの他、オプションで DVE の 2D エフェクトが使用でき、さらに 3DDVE へのアップグレードが可能です。この他、スチルストアを利用したモーションブラー、ロゴアニメーション、DVE モディファイを使用して縮小させた画像内での MIX、WIPE トランジション等の効果も演出ができます。

1-2. 特長

- フルオプション構成で、HD/SD SDI ビデオ信号 31 入力（専用入力 3 含む）。M/E および P/P の PGM/PREV/CLN あわせて 6 ビデオ出力、10AUX 出力 (オプション追加により 16AUX 出力)
- 信号処理方式は 10 ビット、デジタルコンポーネント 4:2:2
- マルチビットレート／マルチフォーマット信号対応。オペレーションユニットの設定による HD マルチフォーマット（1080/60i、720/60p 等）、SD フォーマット切換。画像サイズは HD フォーマットでは 16:9 と 4:3 方式、SD（NTSC）フォーマットでは 4:3、レターボックス、スクイーズ方式、SD（PAL）フォーマットでは 4:3 とスクイーズ方式に対応
- 標準で M/E 毎に 3 キーヤ装備（クロマキー可能な 2 キーヤ）、リエントリ機能を使用すると、同時に最大 6 キーヤ使用可能
- リエントリ機能により、M/E PGM 出力を P/P ソースとして使用可能。P/P では最高 9 レイヤの PGM 出力が可能
- キーヤは標準でマスク使用可能。キーヤ 1、2 ではエッジ、シャドウ効果の追加、プライオリティチェンジが可能
- 同期入力には HDTV 3 値シンク信号、ブラックバースト信号の入力専用コネクタを装備（ループスルー付き）。同期出力は 2 出力で、出力毎に 3 値シンク信号、ブラックバースト信号の切り換えが可能
- MIX、FAM、NAM トランジションの他、100 種類のプリセット WIPE パターン、120 種類（オプションを含む）の DVE プリセットパターンを装備
- オプションの DVE ボード追加により、HD モードで 2 チャネル、SD モードで 4 チャネルの DVE が使用可能となり、DVE をバス列にアサインして多様な効果が演出可能
- 4 つのスチルストア（オプション追加により 6）。2 つのバスマットを内蔵。スチルストアを利用したロゴアニメーション機能を搭載
- イベントメモリ機能による、200 セットパターン設定データの保存／読み出しが可能
- メモリカードドライブより設定ファイルおよび画像のアップロード、ダウンロードが可能
- MU/OU の接続はアークネットを使用し、1 つのネットワーク内に複数のメインユニット、オペレーショ

ンユニット合わせて 5 台までのシステム拡張が可能

- RS-422 GPI IN、GPI/TALLY OUT の各ポートを標準装備。RS-422 ポートより HANABI シリーズのタリーユニット（HVS-TALOC20/32、HVS-TALR20/32）を 5 台まで利用可能。GPI IN、GPI/TALLY OUT ポートより各種 GPI 入出力機能利用可能
- メインユニット、オペレーションユニットともに二重化電源対応
- メインユニットは EIA 4RU 標準サイズ

1-3. この取扱説明書について

本製品を正しくご使用して頂くために、この取扱説明書をよくお読みください。また、本書はお読みになった後も大切に保管してください。

■ **この取扱説明書では以下の表記法を使用しています**

- □で囲った文字はコントロールパネルのボタンをあらわします。

  例）MATT, F1, TRANS, AUX1　など

- 網掛け文字はメニュー内の項目および設定値を表します。

  例）MATT, ON, OFF, 50.0, 30, PGM　など

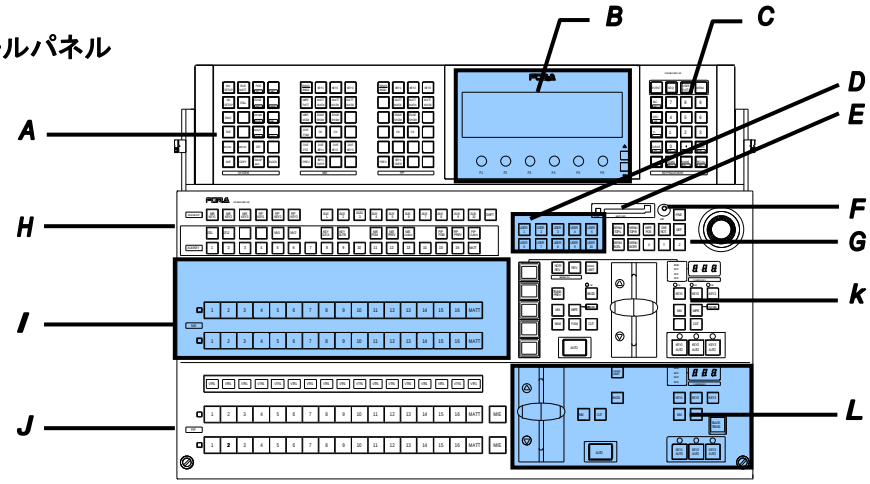
この取扱説明書では、HVS-16OUB と HVS-12ROU を例に説明しています。HVS-16OUB と HVS-24OUB のコントロールパネルは若干異なりますが、操作方法はほとんど同じです。

2. 各部の名称

2-1. オペレーションユニット（OU）

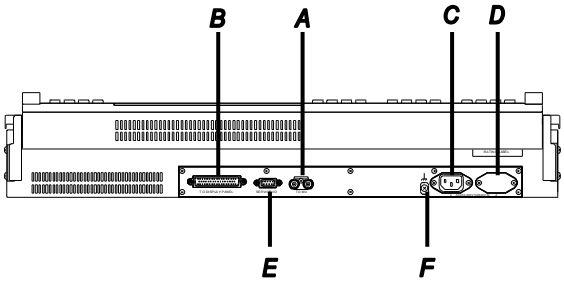
2-1-1. HVS-16/24OUB

■ **コントロールパネル**



文字	名称	機能
A	メニューセレクト部	各メニューへのアクセスボタン
B	メニュー表示パネル	メニュー表示用ディスプレイとコントロール
C	キーパッド	メニュー画面入力、イベントメモリの保存、読み込み
D	ユーザボタン	ユーザ用ショートカットボタン
E	メモリカードドライブ	CF カード用
F	リセットスイッチ	OU のリセットスイッチ
G	ジョイスティック部	メニュー画面入力
H	BUS SELECT 部と AUX/KEY バス部	バスの選択と AUX/KEY バスアサイン列
I	M/E バス部	M/E の BLACK、ソース、MATT バスボタン列
J	P/P バス部	P/P の BLACK、ソース、MATT バスボタン列
K	M/E トランジション部	パターン選択部、M/E のトランジション操作部
L	P/P トランジション部	P/P のトランジション操作部

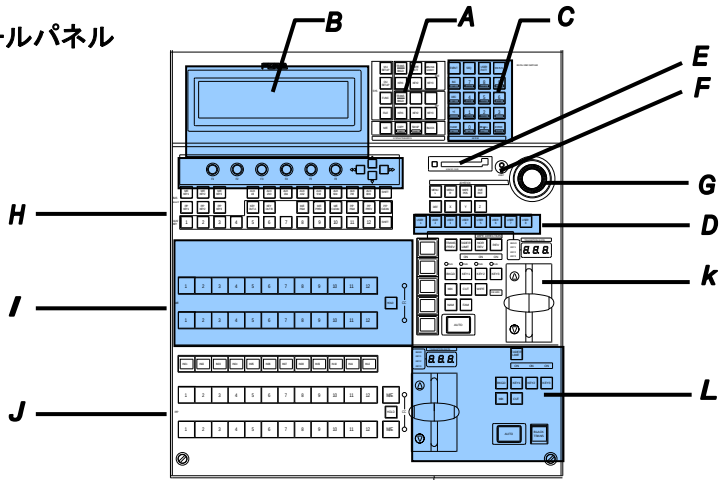
■ **背面パネル**



文字	名称	機能
A	TO MU	MU 接続用アークネットコネクタ (BNC、ループスルー付)
B	TO DISPLAY PANEL	LCD パネル接続用コネクタ（PC-3164、D-sub 50 ピンオス）
C	POWER1	AC 電源入力コネクタ（AC100V-240V 50/60Hz）電源ユニット 1 用
D	POWER2	AC 電源入力コネクタ（AC100V-240V 50/60Hz）電源ユニット 2 用（オプション）
E	SERVICE I/O	使用しないでください。
F	アース端子	アース設置用

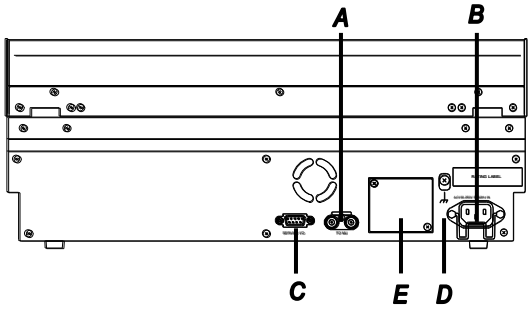
2-1-2. HVS-12ROU

■ **コントロールパネル**



文字	名称	機能
A	メニューセレクト部	各メニューへのアクセスボタン
B	メニュー表示パネル	メニュー表示用ディスプレイとコントロール
C	キーパッド	メニュー画面入力、イベントメモリの保存、読み込み
D	ユーザボタン	ユーザ用ショートカットボタン
E	メモリカードドライブ	CF カード用
F	リセットスイッチ	OU のリセットスイッチ
G	ジョイスティック部	メニュー画面入力
H	BUS SELECT 部と AUX/KEY バス部	バスの選択と AUX/KEY バスアサイン列
I	M/E バス部	M/E のバックグランドソースバスボタン列
J	P/P バス部	M/E のバックグランドソースバスボタン列
K	M/E トランジション部	パターン選択部、M/E のトランジション操作部
L	P/P トランジション部	P/P のトランジション操作部

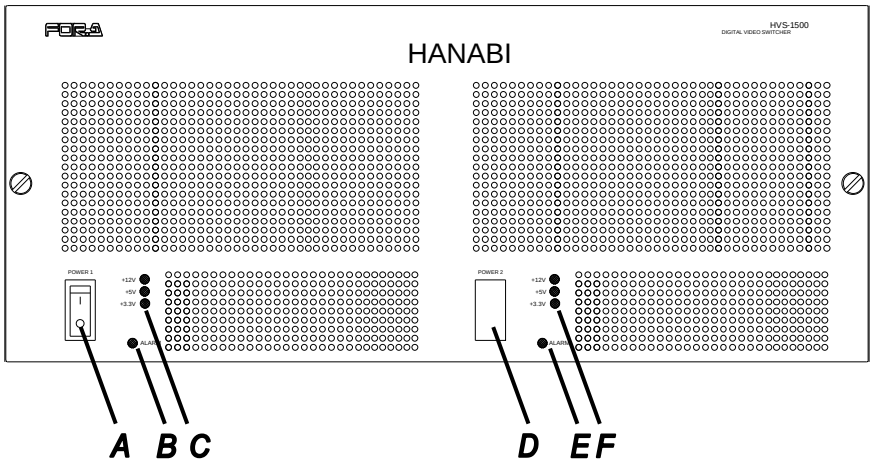
■ **背面パネル**



文字	名称	機能
A	TO MU	MU 接続用アークネットコネクタ (BNC、ループスルー付)
B	POWER1	AC 電源入力コネクタ （AC100V-240V 50/60Hz） 電源ユニット 1 用
C	SERVICE I/O	使用しないでください。
D	アース端子	アース設置用
E	POWER2	AC 電源入力コネクタ （AC100V-240V 50/60Hz） 電源ユニット 2 用（オプション）

2-2. メインユニット（MU）

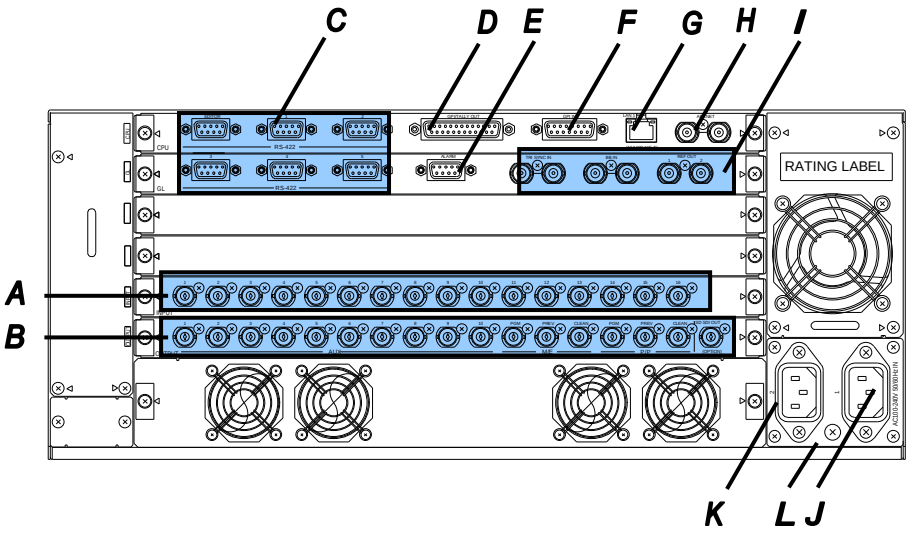
2-2-1. 前面パネル



文字	名称	機能
A	POWER1	電源ユニット 1 の電源スイッチ
B	ALARM	ファンアラーム（MU ファン、PS1 ファン、PS2 ファン） 正常時：消灯、異常時：赤点灯
C	DC	電源ユニット 1 用 DC 電源電圧表示用 LED 正常時：緑点灯、異常時：消灯
D	POWER2	電源ユニット 2 の電源スイッチ（オプション）
E	DC	電源ユニット 2 用 DC 電源電圧表示用 LED 正常時：緑点灯、異常時：消灯
F	ALARM	ファンアラーム（MU ファン、PS1 ファン、PS2 ファン） 正常時：消灯、異常時：赤点灯

電源 LED が消灯している場合やファンアラームが点灯し続けている場合は、STATUS メニューを使って、まず故障箇所をチェックしてください。（STATUS ボタンを押すと STATUS メニューが開きます。）次に MU の電源を切り、販売代理店へご連絡ください。
オプション電源を使用して電源を二重化構成で使用している場合は、どちらか一方の電源だけを ON にすれば MU は動作しますが、通常は両方の電源を ON にして使用してください。2 つの電源を ON にして使用しているときは、一方の電源に異常があれば、異常が発生した電源は自動的に OFF になります。

2-2-2. 背面パネル



文字	名称	機能
A	1-16 17-28(オプション)	デジタルコンポーネントビデオ入力用 BNC コネクタ
B	PGM1、PREV1、CLN1	M/E 用プログラム、プレビュー、クリーン出力、BNC コネクタ
	PGM2、PREV2、CLN2	P/P 用プログラム、プレビュー、クリーン出力、BNC コネクタ
	AUX1-10 AUX11-16（オプション）	オグジュアリ出力用 BNC コネクタ
C	EDITOR	EDITOR コネクタ(D-sub 9 ピン メス)
	RS-422 (1) - (5)	RS-422 コネクタ(D-sub 9 ピン メス)
D	GPI/TALLY OUT	外部コントロール出力用 GPI コネクタ (D-sub 25 ピン メス)
E	ALARM	ALARM 出力コネクタ (D-sub 9 ピン メス)
F	GPI IN	外部コントロール入力用 GPI コネクタ (D-sub 15 ピン メス)
G	LAN（10/100BASE-T）	10BASE-T/100BASE-TX 用イーサネットポート（オプション）
H	ARCNET	OU 接続のためのアークネット用 BNC コネクタ (ループスルー付、ループスルーしない場合は 75Ω で終端)
I	TRI SYNC IN	ゲンロック信号(3 値シンク用)入力用 BNC コネクタ (ループスルー付、ループスルーしない場合は 75Ω で終端)
	BB IN	ゲンロック信号（BB 用）入力用 BNC コネクタ (ループスルー付、ループスルーしない場合は 75Ω で終端)）
	REF OUT	ゲンロック信号 (3 値シンク／BB 切換) 出力用 BNC コネクタ
J	AC IN1	電源ユニット 1 用 AC 電源入力コネクタ
K	AC IN2	電源ユニット 2 用 AC 電源入力コネクタ（オプション）
L	アース端子	アース設置用

※ 入出力については「3 システム構成」参照

2-2-3. インターフェース

■ **ALARM コネクタ**

ファンアラーム

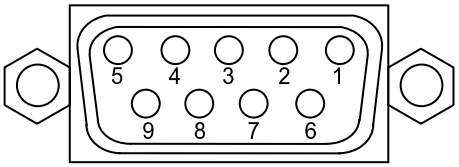
ファン（電源ユニットのファン含む）に異常が発生した場合に 1、6 ピンがショートします。

電源アラーム

電源に異常が発生した場合に、2、7 ピンがショートします。
（通常に電源を OFF にした場合もショートします。）

外部リセット

外部から MU リセットする場合には、5 ピンと GND ピン（8、9 ピン）をショートさせます。

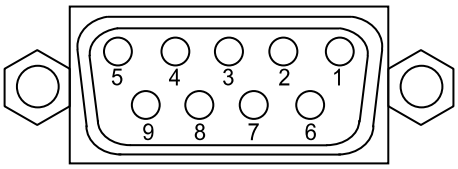


ALARM コネクタ端子配列表（D-sub 9 ピン メス）

ピン番号	信号名	信号内容
1	FAN ALARM OUT	ファンアラーム出力、ノーマリーオープンリレー
2	POWER ALARM OUT	電源アラーム出力、ノーマリーオープンリレー
3	N/C	
4	N/C	
5	RESET IN	外部リセット入力、アクティブローで起動
6	FAN ALARM COMMON	ファンアラーム出力、コモン
7	POWER ALARM COMMON	電源アラーム出力、コモン
8	GND	シグナルグランド
9	GND	シグナルグランド

※ 各出力端子の最大定格電流は 0.5A です。
※ インチネジを使用してください。

■ **EDITOR コネクタ**

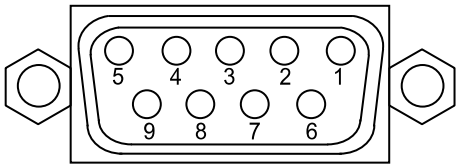


EDITOR コネクタ端子配列表（D-sub 9ピン　メス）

ピン番号	信号名	信号内容
1	FG	フレームグランド
2	T-	送信データ (-)
3	R+	受信データ (+)
4	SG	シグナルグランド
5	-	未使用
6	SG	シグナルグランド
7	T+	送信データ (+)
8	R-	受信データ (-)
9	FG	フレームグランド

※ インチネジを使用してください。

■ **RS-422 コネクタ**

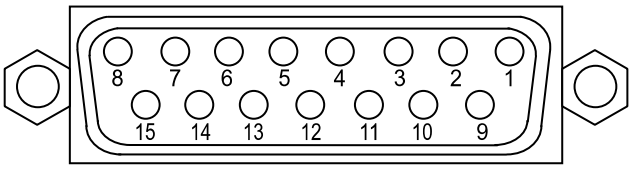


RS-422 コネクタ端子配列表（D-sub 9ピン　メス）

ピン番号	信号名	信号内容
1	FG	フレームグランド
2	R-	受信データ(-)
3	T+	送信データ(+)
4	SG	シグナルグランド
5	-	未使用
6	SG	シグナルグランド
7	R+	受信データ(+)
8	T-	送信データ(-)
9	FG	フレームグランド

※ インチネジを使用してください。

■ **GPI IN コネクタ**



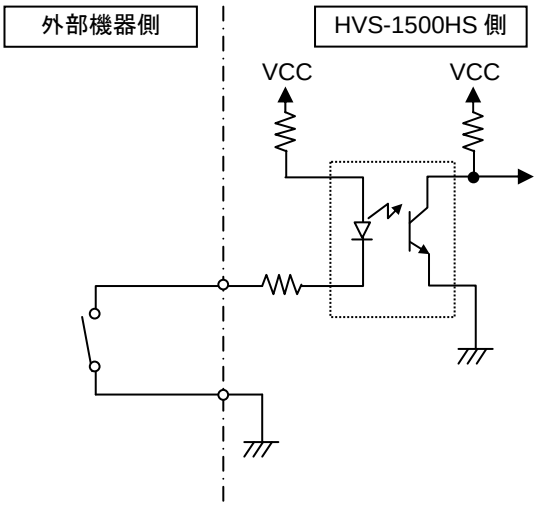
GPI IN 端子配列表（D-sub 15 ピン メス）

ピン番号	信号内容
1	TRANS-TYPE M/E-BKGD-AUTO（初期設定）
2	TRANS-TYPE M/E-KEY1-AUTO（初期設定）
3	TRANS-TYPE M/E-KEY2-AUTO（初期設定）
4	TRANS-TYPE M/E-KEY3-AUTO（初期設定）
5	TRANS-TYPE P/P-BKGD-AUTO（初期設定）
6	TRANS-TYPE P/P-KEY1-AUTO（初期設定）
7	TRANS-TYPE P/P-KEY2-AUTO（初期設定）
8	TRANS-TYPE P/P-KEY3-AUTO（初期設定）
9	アサインなし（初期設定）
10	アサインなし（初期設定）
11	未使用
12	未使用
13	シグナルグランド
14	シグナルグランド
15	シグナルグランド

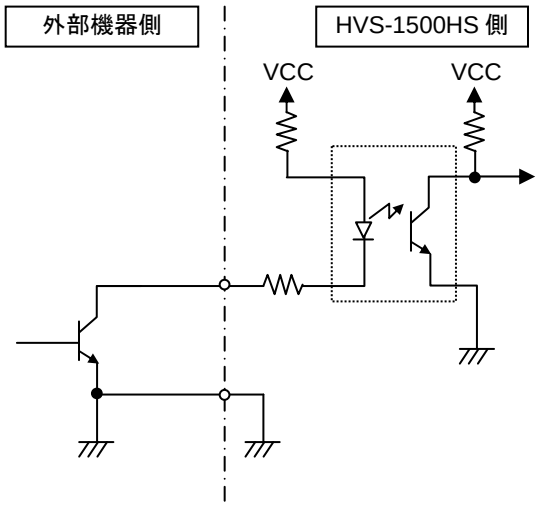
※ 1～10 ピンのピンアサインは変更可能です。アサイン方法については「16-1-1. GPI IN のアサイン設定」参照。
※ インチネジを使用してください。

- 回路図

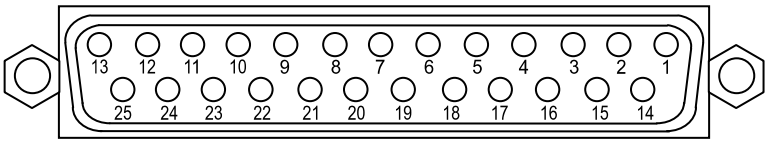
スイッチまたはリレーの場合



オープンコレクタの場合



■ **GPI/TALLY OUT コネクタ**

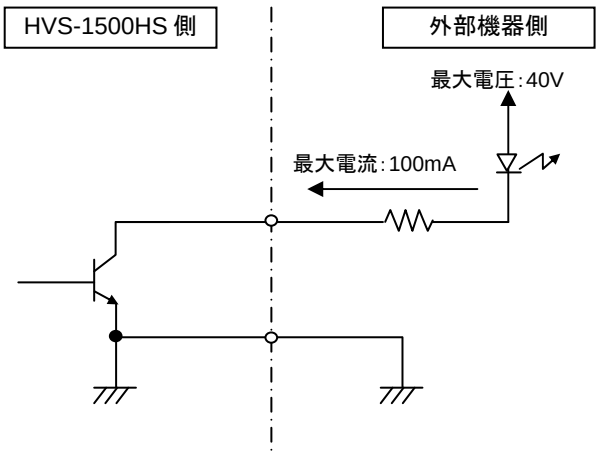


GPI/TALLY OUT コネクタ端子配列表（D-sub 25 ピン メス）

ピン番号	信号内容
1	M/E-BKGD TRANSITION（初期設定）
2	M/E-KEY1 TRANSITION（初期設定）
3	M/E-KEY2 TRANSITION（初期設定）
4	M/E-KEY3 TRANSITION（初期設定）
5	P/P-BKGD TRANSITION（初期設定）
6	P/P-KEY1 TRANSITION（初期設定）
7	P/P-KEY2 TRANSITION（初期設定）
8	P/P-KEY3 TRANSITION（初期設定）
9	アサインなし（初期設定）
10	アサインなし（初期設定）
11	アサインなし（初期設定）
12	アサインなし（初期設定）
13	アサインなし（初期設定）
14	アサインなし（初期設定）
15	アサインなし（初期設定）
16	アサインなし（初期設定）
17	アサインなし（初期設定）
18	アサインなし（初期設定）
19	アサインなし（初期設定）
20	アサインなし（初期設定）
21	フレームグランド
22	フレームグランド
23	フレームグランド
24	フレームグランド
25	+5V 出力端子（MAX 0.5A）

※ 1～20 ピンのピンアサインは変更可能です。アサイン方法については「16-1-2. GPI OUT のアサイン設定」参照。
※ インチネジを使用してください。

- 回路図

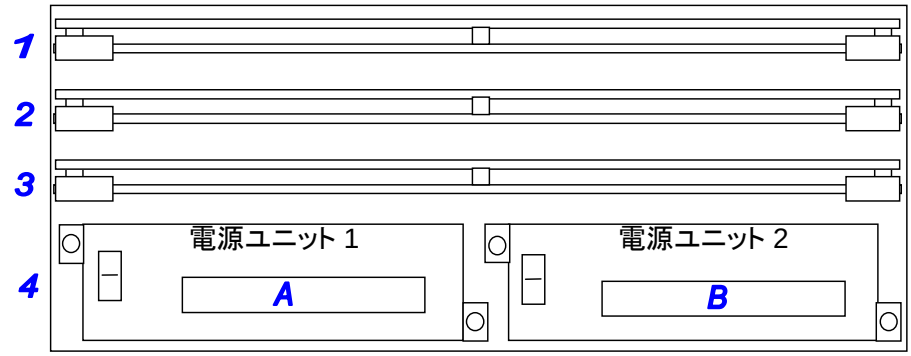


2-2-4. 内部の構成

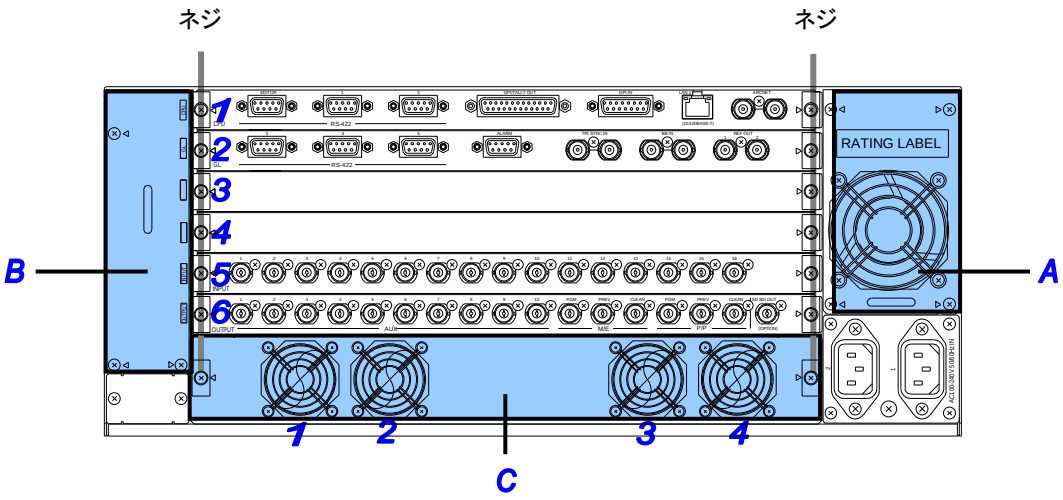
HVS-1500HS 内部の構成と基本的な接続例を示します。

注意	HVS-1500HS 内部基板などに触れるときは、感電防止のため、必ず MU の電源スイッチを OFF にしてから、前面パネル及び後面のユニットを引き抜いてください。MU のケースを開けて設定や調整を行う場合は、必ず専門の知識もった方が行うか、または代理店にご連絡ください。

■ **HVS-1500HS 前面側**



■ **HVS-1500HS 背面側**



■ **HVS-1500HS 前面側**

番号	スロット	標準モジュール	オプションモジュール
1	1	-	HVS-38UC、HVS-38DC
2	2	-	HVS-38AUMV, HVS-38SS, HVS-38SSAM
3	3	M/E CARD、SDI CARD	DVE CARD
A	4	MU PS1（電源ユニット 1）	-
B		-	MU PS2 (電源ユニット 2)

■ **HVS-1500HS 背面側**

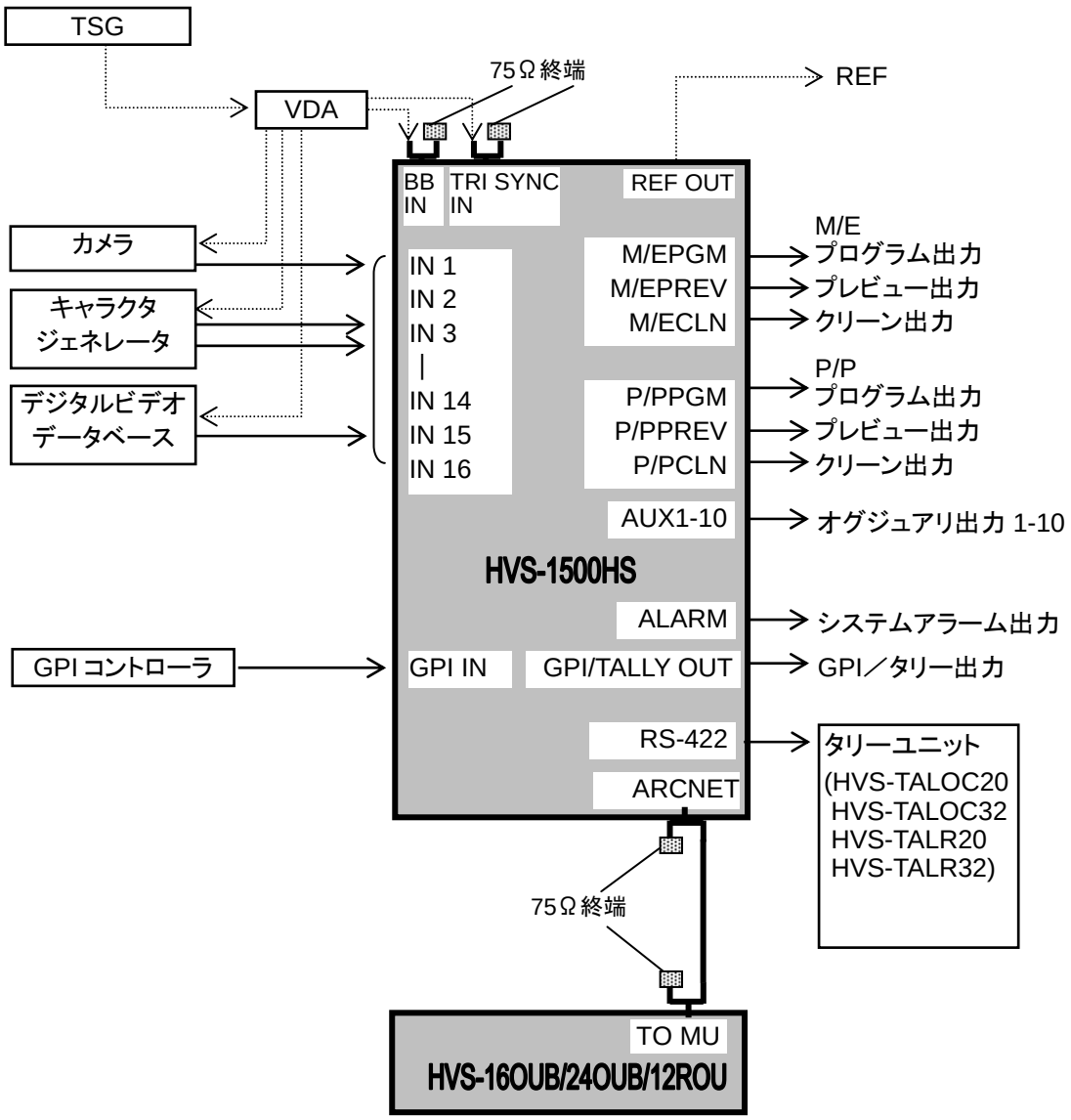
各カードスロットは、左右の固定ネジで固定されています。内部にアクセスする場合は、各スロットのネジを外して基板を引き出します。

番号	スロット	標準モジュール	オプションモジュール
1	1	CPU CARD	
2	2	GL (GENLOCK) CARD	
3	3	-	HVS-38AUMV, HVS-38UC, HVS-38DC, HVS-38SS, HVS-38SSAM
4	4	-	HVS-38HSDI, HVS-38SSDI
5	5	INPUT CARD	
6	6	OUTPUT CARD	
A	サイド	MU REAR UPPER（リア上部ファン)	
B	サイド	MU SIDE UPPER, MU SIDE BOTTOM（サイドファン）	
C	ボトム	MU REAR 1-4 (リア下部ファン 1-4)	

HVS-38UC/DC/AUMV/SS/SSAM は、前面側、背面側ともに基板増設が必要になります。オプション基板およびオプション電源ユニットの増設、ファンの交換について詳しくは、販売代理店までお問い合わせください。

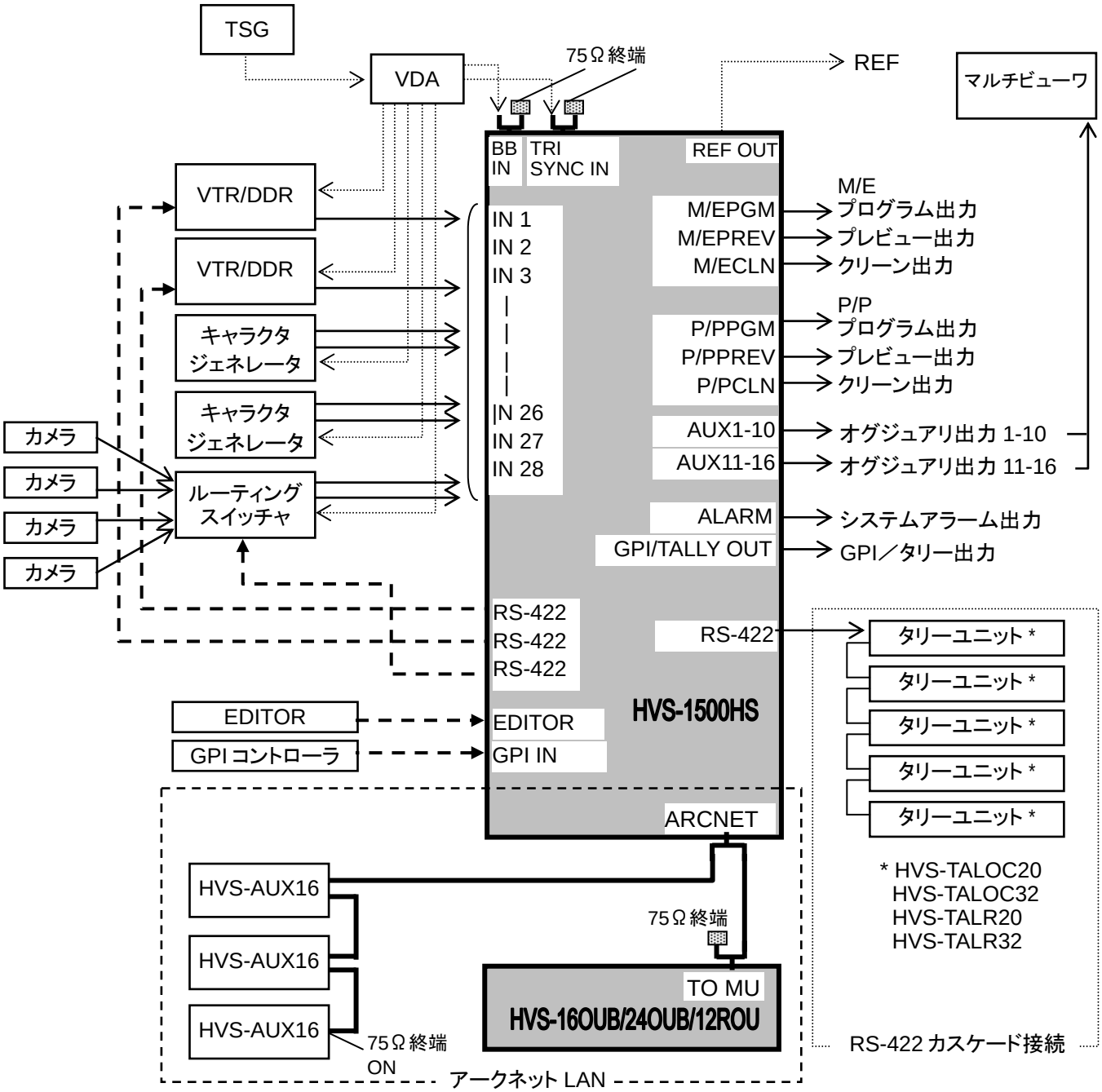
3. システム構成

3-1. 基本構成



メインユニットとオペレーションユニットだけをアークネット接続する場合は、ループスルー端子を必ず 75Ω で終端してください。同期信号の入力端子、出力端子も、ループスルーしない場合は、75Ω で終端します。また、ループスルーさせた場合は、最終段のユニットのループスルー端子を 75Ω で終端してください。

3-2. 拡張構成



メインユニットとオペレーションユニットだけをアークネット接続する場合は、ループスルー端子を必ず 75Ω で終端してください。同期信号の入力端子、出力端子も、ループスルーしない場合は、75Ω で終端します。また、ループスルーさせた場合は、最終段のユニットのループスルー端子を 75Ω で終端してください。

3-3. 電源を入れる

電源を入れる前に、前章を参照してシステムが正しく接続されているかを確認してください。

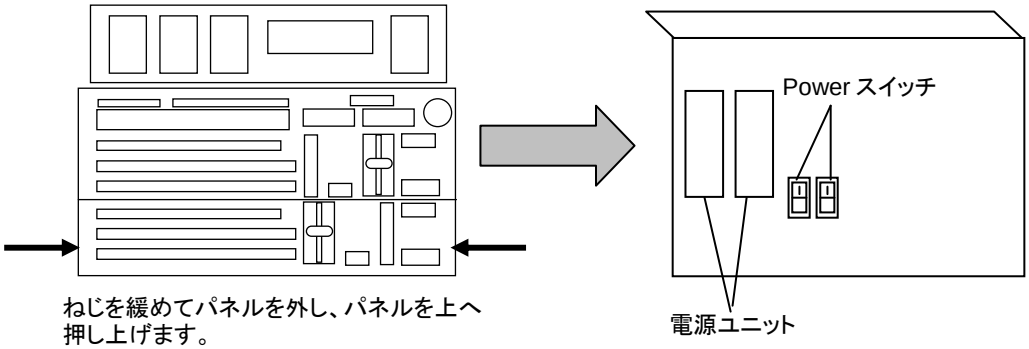
3-3-1. OU（オペレーションユニット）の電源を入れる

① 付属の電源ケーブルを使って電源と接続します。

② 両側のネジを緩めてパネルを外し、前面パネルを上へ押し上げます。(電源スイッチは OU の内部にあります。)

③ 電源スイッチ（POWER1）を「｜」側に倒します。リダンダント電源（オプション）が組み込まれている場合は 2 つの電源スイッチを ON にします。

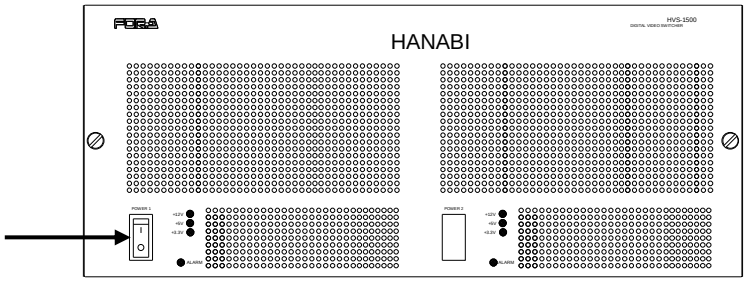
④ コントロールパネルを元に戻します。OU に電源が入り、メニューパネルに **HANABI** と表示されます。



3-3-2. MU（メインユニット）の電源を入れる

① 付属の電源ケーブルを使って電源と接続します。

② MU の前面パネルの電源スイッチ（POWER1）を ON にします。

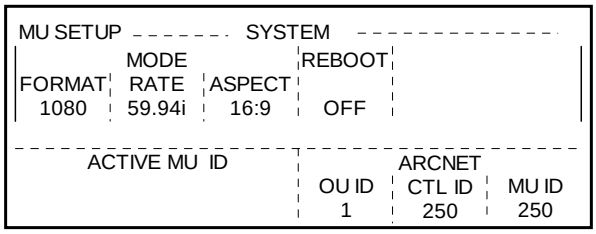


MU には標準で電源ユニットが 1 台搭載されています。オプションの電源ユニットを追加し、MU の電源が二重化されている場合は、右側の電源ユニット (POWER2) の電源も ON にしてください。

3-4. 信号フォーマットの選択

スイッチャを使用する前に、信号フォーマットとアスペクトを選択してください。

① 電源を入れると、コントロールパネルの MU SETUP ボタンが赤く点滅します。MU SETUP ボタンを押してください。下のような MU SETUP-SYSTEM メニューが表示されます。



② コントロール F1、F2 、F3 を回して、MODE –FORMAT、RATE、ASPECT 項目で、使用する信号フォーマットとアスペクトを選択します。設定を変更した場合は、コントロール F1、F2 、F3 をそれぞれ押して変更を確定してください。

③ 信号フォーマットの設定が終了したら、F4 を回して ON にし、F4 を押してシステムを再起動してください。

上のセットアップメニューは、最初にスイッチャを起動したときに表示されます。スイッチャを操作する前に、ここで設定を行い、変更した場合は必ず再起動を行ってください。起動後 MU の初期化（ALL INIT）を行い、もういちど再起動してください。MU の再起動および初期化については「15-6 初期化と再起動」を参照してください。

運用後に信号フォーマットやアスペクトの変更を行う場合は、MU SETUP-SYSTEM メニューで行います。MU SETUP - SYSTEM メニューで変更した場合も再起動が必要です。再起動については「15-6 初期化と再起動」を参照してください。

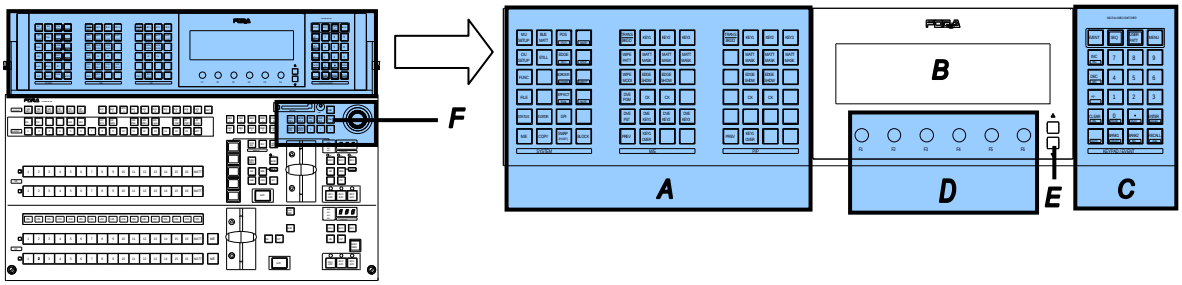
フォーマットを変更し再起動した直後に再びフォーマットを変更する場合は、再起動後、必ず 1-2 分以上待ってから操作を行ってください。

4. メニュー操作

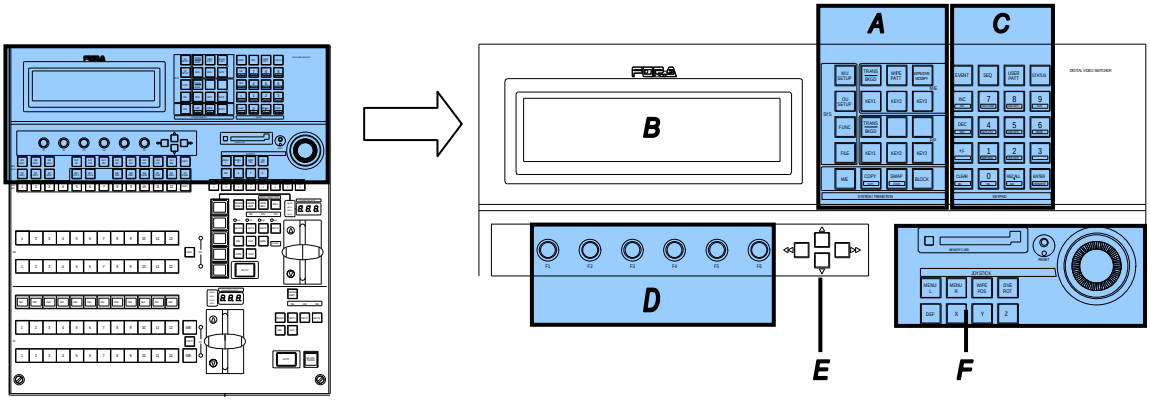
パラメータの設定はメニュー表示部に表示されるメニュー画面で行います。

4-1. メニュー操作セクション

■ **HVS-16/24OUB**



■ **HVS-12ROU**



文字	名称		機能	
A	メニューセレクト部		各メニューへのアクセスボタンがあります。	
B	メニュー画面		メニューを表示するディスプレイです。	
C	キーパッド		パラメータ入力に使用します。	
D	コントロール		コントロール F1～F6、パラメータ入力に使用します。	
E	メニュー移動ボタン	HVS-16/24OUB	メニュー内の移動に使用します。	
		HVS-12ROU	矢印ボタン (UP/DOWN)	メニュー内の移動に使用します。
			二重矢印ボタン (GoBack/GoForward)	前に表示したメニューへの移動に使用します。
F	ジョイスティック部		パラメータ入力に使用します。	

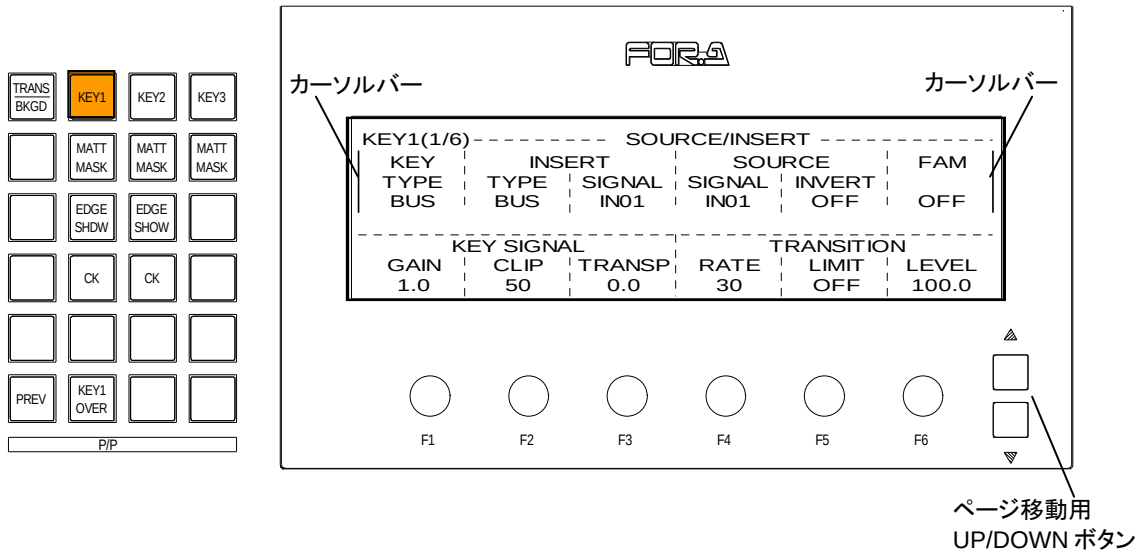
4-2. パラメータ設定（HVS-16/24OUB）

4-2-1. メニューの表示

ディスプレイ横のメニューセレクト部（「4-1 メニュー操作セクション」図 A）にある各メニューボタンを押してメニューを表示します。メニューページ間の移動は、コントロール右の UP/DOWN ボタンで行います。移動可能な場合には、ボタン横の UP/DOWN ボタンが点灯します。
メニューが複数の画面にわたる場合は、トップメニューがまず表示されます。トップメニューから各メニューページへ移動します。コントロール F1 を回してページを選択し、F1 を押すか DOWN ボタンを押してページへ移動します。メニューの内容について詳しくは「4-4 メニューへのアクセス」「付録 1 メニューリスト」を参照してください。

■ **メニューの表示例（P/P-KEY1 メニューの場合）**

① メニューセレクト部、P/P セクションにある KEY1 ボタンを押して KEY1 メニューを表示します。メニュー画面には KEY1(1/6)メニューが表示されます。



② メニュー画面では上下 2 段まで表示できます。選択されている段には、左右にカーソルバーが表示されます。上下、他のページへの移動には、UP/DOWN ボタンを使います。

4-2-2. パラメータの変更

メニューページは上下 2 段、左右 6 ブロックに分れています。一段には最大で 6 個のパラメータを表示できます。パラメータを変更するときは、そのブロックの真下にあるコントロール F1～F6 を回します。パラメータが変更できるのは、選択されている（カーソルバーがある）段です。

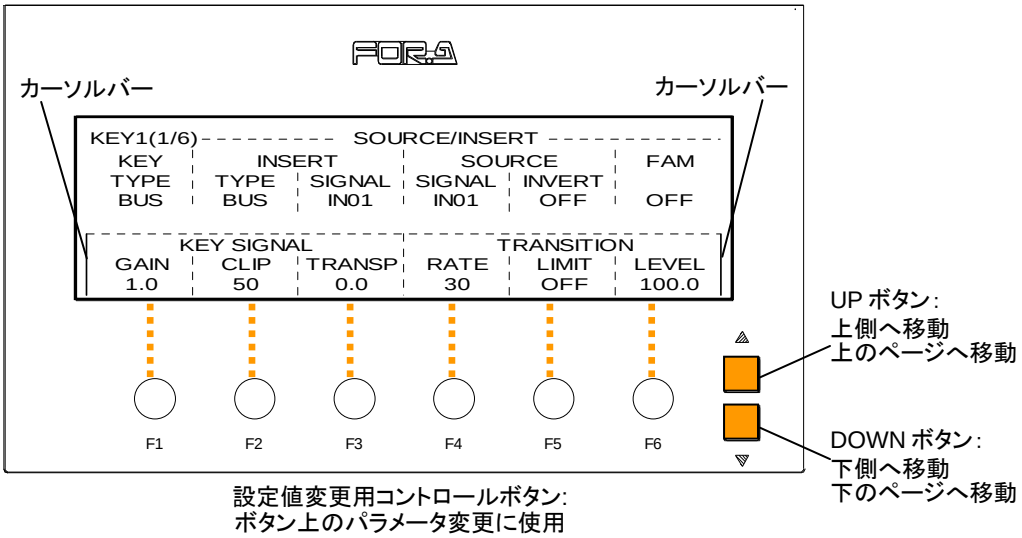
F1～F6 操作	内容
回す（時計回り）	値を増やします。
回す（反時計回り）	値を減らします。
押す	キーパッド入力へ移行します。
	入力した値を確定します。
長押し（1 秒以上）	そのパラメータの値を初期値へ戻します。
押し回し	すばやく値を増減します。

MU SETUP または OU SETUP メニューのシステム設定項目などでは、パラメータの値を変更した後で、その値を確定するためにキーパッドにある ENTER またはパラメータ下のコントロールを押す必要があります。この場合、設定変更後、設定値が反転表示され、キーパッドの ENTER および CLEAR が点灯します。ENTER またはコントロールを押すと確定されます。CLEAR を押すとキャンセルされます。

■ **パラメータの変更例（P/P-KEY1 メニューの場合）**

KEY1(1/6)メニューでトランジションレートを変更してみましょう。カーソルバーが上側にある場合は、DOWN ボタンを押します。カーソルバーが下側へ移動します。
コントロールボタンの F4 を回すと KEY1 の RATE（トランジションレート）の値が変更できます。
コントロールボタンの F1 および F2 を回すと、KEY1 のクリップとゲインが調整できます。

MASK 設定などを行う場合は、DOWN ボタンを押して、次のメニューページへ移動します。
上下に移動可能な場合は、UP ボタン、DOWN ボタンがそれぞれ点灯します。



設定値変更用コントロールボタン:
ボタン上のパラメータ変更に使用

4-2-3. 特殊なパラメータ

次のパラメータでは、コントロールを押すことによってコマンドが実行されます。

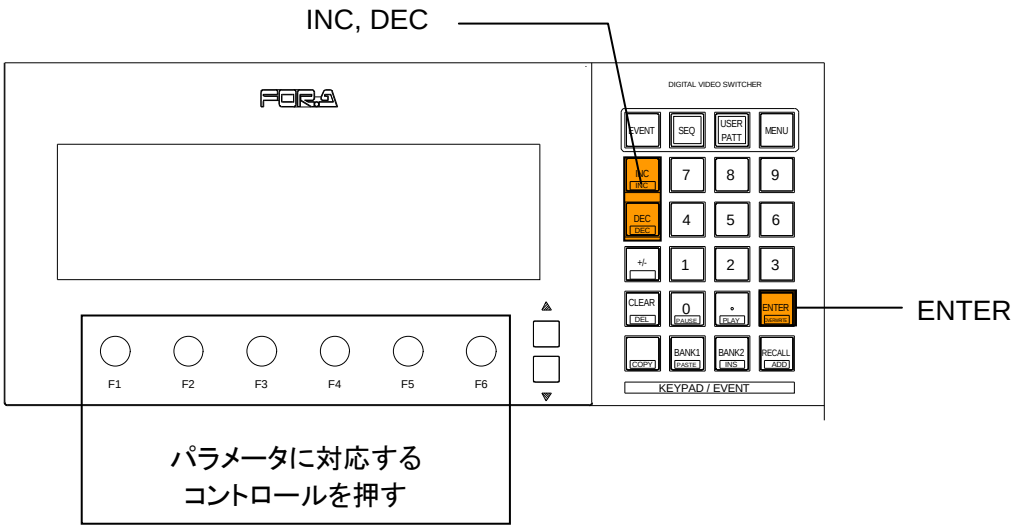
パラメータ	メニュー	パラメータ	メニュー
REBOOT	MU SETUP (トップ)	STILL1-6	STILL
INIT	MU SETUP-SYSTEM	DVE STILL	STILL
OU INIT	OU SETUP- MODE		

4-2-4. キーパッド入力

数値入力などでは、コントロールの代わりに、キーパッドも使用できます。

1) 変更するパラメータに対応するコントロール（F1～F6）を押します。
2) キーパッドが緑色点灯します。
3) キーパッドで数値を入力します。
4) ENTER を押して確定します。

キーパッド入力のためにコントロールを押すときは、1 秒以内に軽く押してください。長押しすると、ピーッと音が鳴り、設定値が初期設定に戻ります。



- INC、DEC ボタンを押すと、1 目盛ずつ変更できます。
- CLEAR ボタンを押すと、入力した数値をキャンセルできます。
- マイナスの値を入力するときは、まず数値を入力し、+/-ボタンを押し、" - "が表示されたのを確認し、ENTER を押します。

キーパッドは USER PATTERN モード、SEQUENCE モード、EVENT モードでも使用します。各モードについてはそれぞれ「10. ユーザパターン」、「11. シーケンス」、「12. イベントメモリ」を参照してください。

4-2-5. ジョイスティック入力

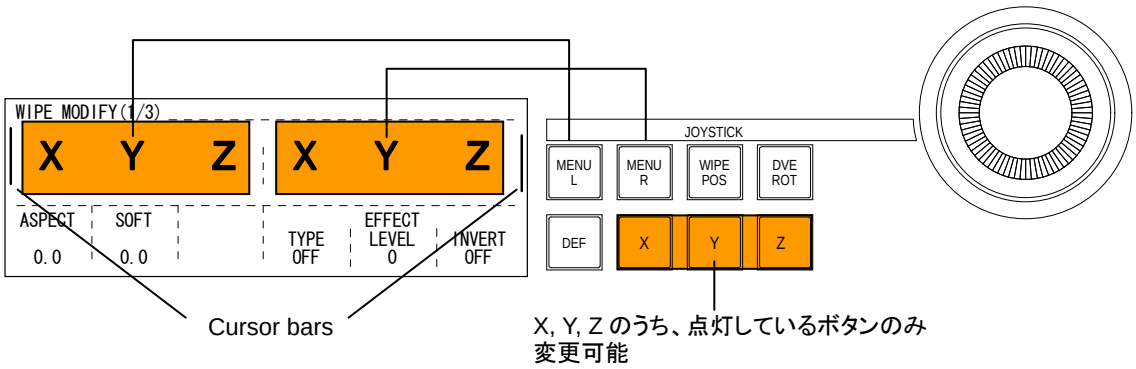
コントロールの代わりに、ジョイスティックを使って数値入力することもできます。

- ジョイスティックの X、Y、Z 軸を使い、同時に 3 つのパラメータを変更できます。

  X 軸　　ジョイスティックを左右に動かします。
  Y 軸　　ジョイスティックを上下に動かします。
  Z 軸　　ジョイスティックの頭を持って回します。

- ジョイスティック横のボタンを押して点灯させると、それぞれ次の 3 つのパラメータが同時に操作できます。

  MENU TOP-L ボタン　メニュー画面上段左側の 3 ブロック（左から X,Y,Z の順）
  MENU TOP-R ボタン　メニュー画面上段右側の 3 ブロック（左から X,Y,Z の順）
  MENU BOT-L ボタン　メニュー画面下段左側の 3 ブロック（左から X,Y,Z の順）
  MENU BOT-R ボタン　メニュー画面下段右側の 3 ブロック（左から X,Y,Z の順）



■ **WIPE POS、DVE ROT ボタン**

WIPE POS、DVE ROT ボタンは、関連メニューへのショートカットボタンです。ボタンをクリックするとボタンが点灯し、メニューを開かずに、設定を変更することができます。ボタンをダブルクリックすると、選択されているパターンのパラメータへ直接移動できます。

WIPE POS ボタン	WIPE 選択時、WIPE MODIFY(1/3)メニューの POSITON（X,Y）へ移動 DVE 選択時、DVE MODIFY(1/8)メニューの POSITION (X, YZ)へ移動
DVE ROT ボタン	DVE 選択時、DVE MODIFY(2/8)メニューの LOCAL ROTATION (X, Y, Z)へ移動。DVE ROT ボタンの場合は、このモディファイを適用するバスを、メニューセレクト部の DVE PGM、DVE PST、DVE KEY1、DVE KEY2、DVE KEY3 ボタンで選択します。

MU SETUP および OU SETUP メニューでは、ジョイスティックは使用できません。

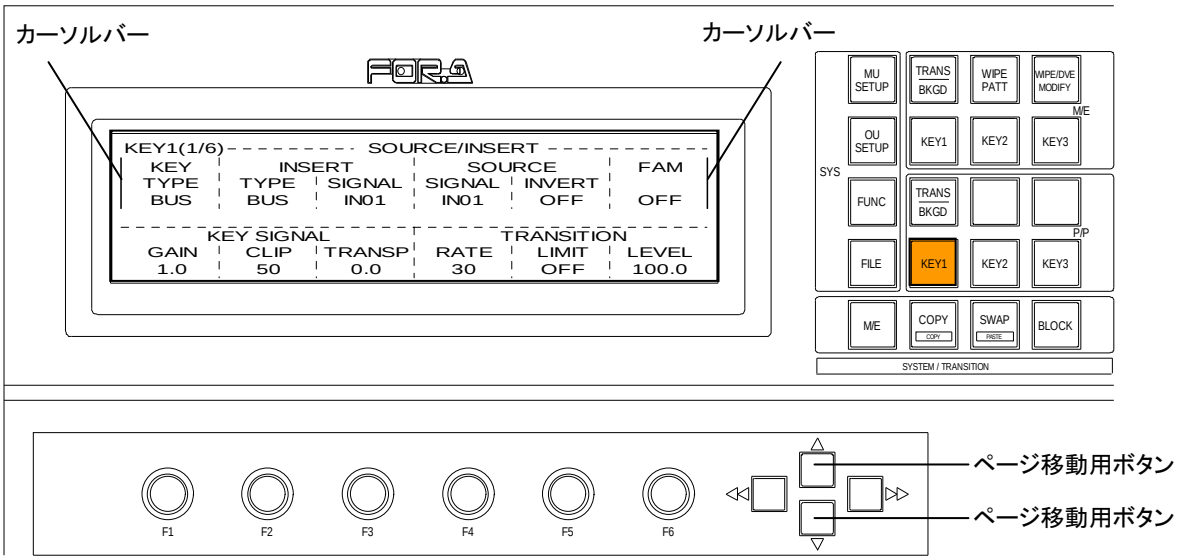
4-3. パラメータ設定（HVS-12ROU）

4-3-1. メニューの表示

ディスプレイ横のメニューセレクト部（「4-1 メニュー操作セクション」図 A）にある各メニューボタンを押してメニューを表示します。メニューページ間の移動は、コントロール右の UP/DOWN ボタンで行います。移動可能な場合には、ボタン横の UP/DOWN ボタンが点灯します。
メニューが複数の画面にわたる場合は、トップメニューがまず表示されます。トップメニューから各メニューページへ移動します。コントロール F1 を回してページを選択し、F1 を押すか DOWN ボタンを押してページへ移動します。メニューの内容について詳しくは「4-4 メニューへのアクセス」「付録 1 メニューリスト」を参照してください。

■ **メニューの表示例（P/P-KEY1 メニューの場合）**

① メニューセレクト部、P/P セクションにある KEY1 ボタンを押すと、メニュー画面には KEY1 トップメニューが表示されます。F1 または DOWN ボタンを押すと KEY1(1/6)メニューが表示されます。



② メニュー画面では上下 2 段まで表示できます。選択されている段には、左右にカーソルバーが表示されます。上下、他のページへの移動には、UP/DOWN ボタンを使います。

二重矢印ボタンは前に表示したメニューへ移動する／戻る (GoBack/GoForward) ボタンです。このボタン使うと、簡単に前に表示したメニューへ行ったり、戻ったりすることができます。

4-3-2. パラメータの変更

メニューページは上下 2 段、左右 6 ブロックに分れています。一段には最大で 6 個のパラメータを表示できます。パラメータを変更するときは、そのブロックの真下にあるコントロール F1～F6 を回します。パラメータが変更できるのは、選択されている（カーソルバーがある）段です。

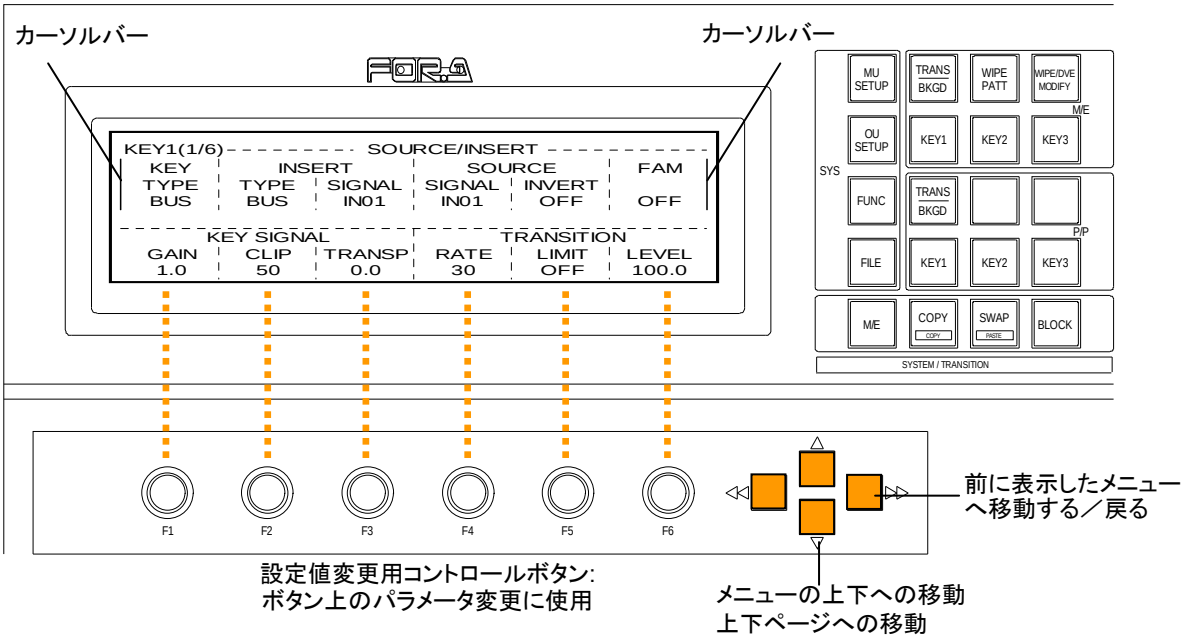
F1～F6 操作	内容
回す（時計回り）	値を増やします。
回す（反時計回り）	値を減らします。
押す	キーパッド入力へ移行します。
	入力した値を確定します。
長押し（1 秒以上）	そのパラメータの値を初期値へ戻します。
押し回し	すばやく値を増減します。

MU SETUP または OU SETUP メニューのシステム設定項目などでは、パラメータの値を変更した後で、その値を確定するためにキーパッドにある ENTER またはパラメータ下のコントロールを押す必要があります。この場合、設定変更後、設定値が反転表示され、キーパッドの ENTER および CLEAR が点灯します。ENTER またはコントロールを押すと確定されます。CLEAR を押すとキャンセルされます。

■ **パラメータの変更例（P/P-KEY1 メニューの場合）**

KEY1(1/6)メニューでトランジションレートを変更してみましょう。カーソルバーが上側にある場合は、DOWN ボタンを押します。カーソルバーが下側へ移動します。
コントロールボタンの F4 を回すと KEY1 の RATE（トランジションレート）の値が変更できます。
コントロールボタンの F1 および F2 を回すと、KEY1 のクリップとゲインが調整できます。

MASK 設定などを行う場合は、DOWN ボタンを押して、次のメニューページへ移動します。
上下に移動可能な場合は、UP ボタン、DOWN ボタンがそれぞれ点灯します。



4-3-3. 特殊なパラメータ

次のパラメータでは、コントロールを押すことによってコマンドが実行されます。

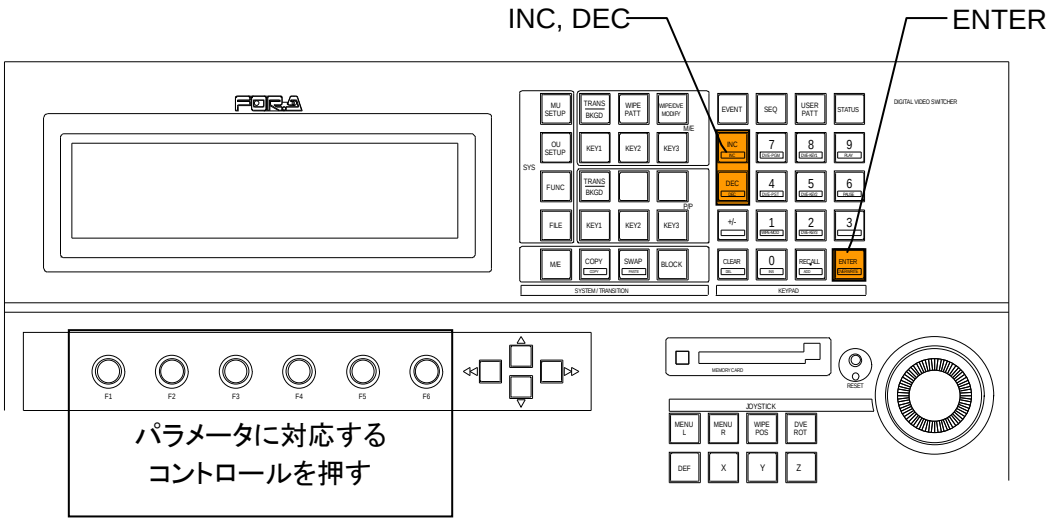
パラメータ	メニュー	パラメータ	メニュー
REBOOT	MU SETUP (トップ)	STILL1-6	STILL
INIT	MU SETUP-SYSTEM	DVE STILL	STILL
OU INIT	OU SETUP- MODE		

4-3-4. キーパッド入力

数値入力などでは、コントロールの代わりに、キーパッドも使用できます。

1) 変更するパラメータに対応するコントロール（F1～F6）を押します。
2) キーパッドが緑色点灯します。
3) キーパッドで数値を入力します。
4) ENTER を押して確定します。

キーパッド入力のためにコントロールを押すときは、1 秒以内に軽く押してください。長押しすると、ピーッと音が鳴り、設定値が初期設定に戻ります。



- INC、DEC ボタンを押すと、1 目盛ずつ変更できます。
- CLEAR ボタンを押すと、入力した数値をキャンセルできます。
- マイナスの値を入力するときは、まず数値を入力し、+/-ボタンを押し、" - "が表示されたのを確認し、ENTER を押します。

キーパッドは EVENT モード、USER PATTERN モード、SEQUENCE モードでも使用します。各モードについてはそれぞれ「10. ユーザパターン」、「11. シーケンス」、「12. イベントメモリ」を参照してください。

4-3-5. ジョイスティック入力

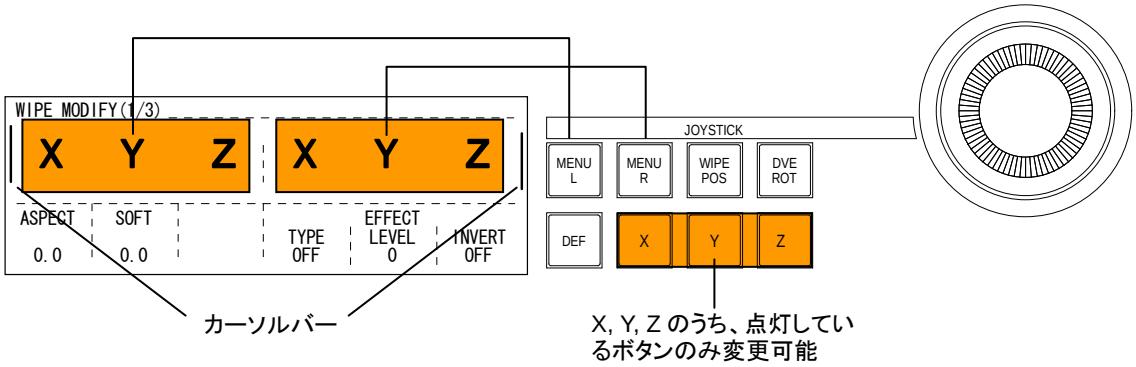
コントロールの代わりに、ジョイスティックを使って数値入力することもできます。

- ジョイスティックの X、Y、Z 軸を使い、同時に 3 つのパラメータを変更できます。

  X 軸　　ジョイスティックを左右に動かします。
  Y 軸　　ジョイスティックを上下に動かします。
  Z 軸　　ジョイスティックの頭を持って回します。

- ジョイスティック横のボタンを押して点灯させると、それぞれ次の 3 つのパラメータが同時に操作できます。

  MENU L ボタン　　メニュー画面左側の 3 ブロック（左から X,Y,Z の順）
  MENU R ボタン　　メニュー画面右側の 3 ブロック（左から X,Y,Z の順）
  （カーソルバーが上にあるときは上段、下にあるときは下段のメニューが変更できます。）



■ **WIPE POS、DVE ROT ボタン**

WIPE POS、DVE ROT ボタンは、関連メニューへのショートカットボタンです。ボタンをクリックするとボタンが点灯し、メニューを開かずに、設定を変更することができます。ボタンをダブルクリックすると、選択されているパターンのパラメータへ直接移動できます。

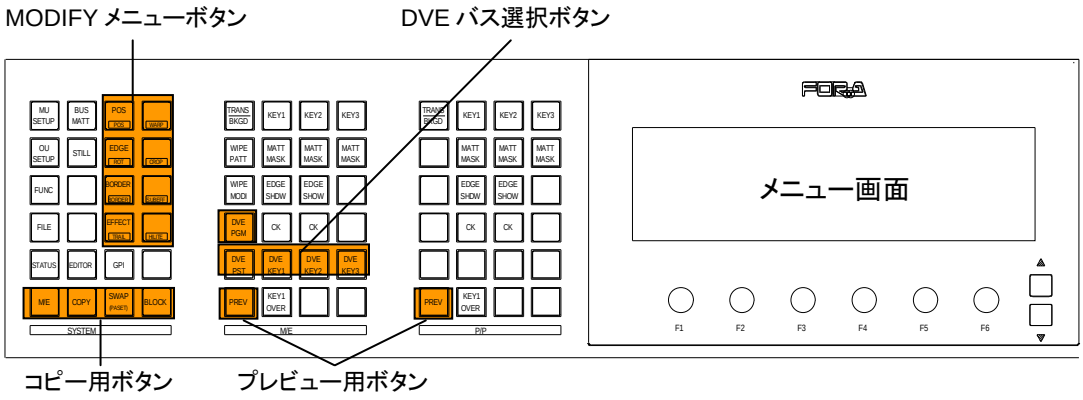
WIPE POS ボタン	WIPE 選択時、WIPE MODIFY(1/3)メニューの POSITON（X,Y）へ移動 DVE 選択時、DVE MODIFY(1/8)メニューの POSITION (X, YZ)へ移動
DVE ROT ボタン	DVE 選択時、DVE MODIFY(2/8)メニューの LOCAL ROTATION (X, Y, Z)へ移動。DVE ROT ボタンの場合は、このモディファイを適用するバスを、メニューセレクト部の DVE PGM、DVE PST、DVE KEY1、DVE KEY2、DVE KEY3 ボタンで選択します。

MU SETUP および OU SETUP メニューでは、ジョイスティックは使用できません。

4-4. メニューへのアクセス

4-4-1. メニューボタン（HVS-16/24OUB）

メニューセレクト部にある各メニューボタンをクリックするとメニュー画面にメニューが表示されます。



■ **SYSTEM セクション**

ボタン	メニュー	主な設定内容
MU SETUP	MU SETUP	システムおよび MU の設定
OU SETUP	OU SETUP	システムおよび OU の設定
FUNC	FUNCTION SETUP	GPI、DVE,EDITOR 等の設定
FILE	FILE	CF カードからファイルへの保存と読み込み
STATUS		各種状態表示
BUS MATT	MATT	各種 MATT の設定
STILL	STILL STORE	スチルストア操作
* EDITOR	EDITOR	エディタ設定（ダブルクリックでメニュー表示）
* GPI	GPI	GPI IN、GPI OUT、タリー設定 （ダブルクリックでメニュー表示）

* EDITOR は EDITOR 機能を ON にし、GPI ボタンは GPI IN 機能を ON にするボタンです。ダブルクリックでメニューを表示することができます。

M/E, BLOCK, COPY, SWAP(PASTE)ボタンは設定値のコピーに使用します（「4-6. パラメータのコピー」、「4-7. メニューのコピー／スワップ」参照）。

＜MODIFY メニューボタン＞

WIPE MODIFY メニューを表示するときは、M/E セクションで WIPE MODI ボタンを押して点灯させてから、以下のボタンを押してメニューを表示します。トランジション部で WIPE ボタンが点灯し、WIPE パターンが選択されている場合にだけ表示されます。

ボタン	メニュー
POS / POS	WIPE MODIFY(1/3)- POSITION
EDGE / ROT	WIPE MODIFY(2/3) - EDGE
BORDER / BORDER	WIPE MODIFY(3/3) - BORDER

DVE MODIFY メニューを表示するときは、まず M/E セクションで DVE バス選択ボタン（DVE PGM、DVE PST、DVE KEY1、DVE KEY2、DVE KEY3 ボタン）を押してオレンジ点灯させ、適用するバスを選択します。次に、以下のボタンを押してメニューを表示します。トランジション部で WIPE ボタンが点灯し、DVE パターンが選択されている場合にだけ表示されます。

ボタン	メニュー
POS / POS	DVE MODIFY(1/8) - POSITION
EDGE / ROT	DVE MODIFY(2/8) - ROTATION
CROP	DVE MODIFY(3/8) - DVE CROP
WARP	DVE MODIFY(4/8) - WARP
BORDER / BORDER	DVE MODIFY(5/8) - BORDER
EFFECT / TRAIL	DVE MODIFY(6/8) - TRAIL / MONO COLOR
SUBEFF	DVE MODIFY(7/8) - SUB EFFECT
HILITE	DVE MODIFY(8/8) - HILITE / SHADOW

■ **P/P セクション**

ボタン	メニュー	主な設定内容
TRANS/BKGD	TRANS (1/2～2/2) DVE BKGD	トランジションレート／フェーダリミット／ バックグランド設定／カラーミックス
PREV	PREVIEW	プレビュー画面の表示設定

■ **M/E セクション**

ボタン	メニュー	主な設定内容
TRANS/BKGD	TRANS (1/2～2/2) DVE BKGD	トランジションレート／フェーダリミット／ バックグランド設定／カラーミックス
WIPE PATT	WIPE PATTERN	パターンの登録／選択
WIPE MODI	WIPE MODIFY (1/3～3/3)	WIPE パターンのモディファイ設定 ボタン点灯後 SYSTEM セクションの MODIFY サブメニューボタンを選択
PREV	PREVIEW	プレビュー画面の表示設定
DVE PGM	DVE MODIFY （1/8～8/8）	ボタン点灯後 SYSTEM セクションの MODIFY サブメニューボタンを選択 （詳しくは「7-1-2. DVE MODIFY メニューを開く」、「7-2-2. DVE MODIFY メニューを開く」参照）
DVE PST		
DVE KEY1		
DVE KEY2		
DVE KEY3		

■ **M/E、P/P セクション共通**

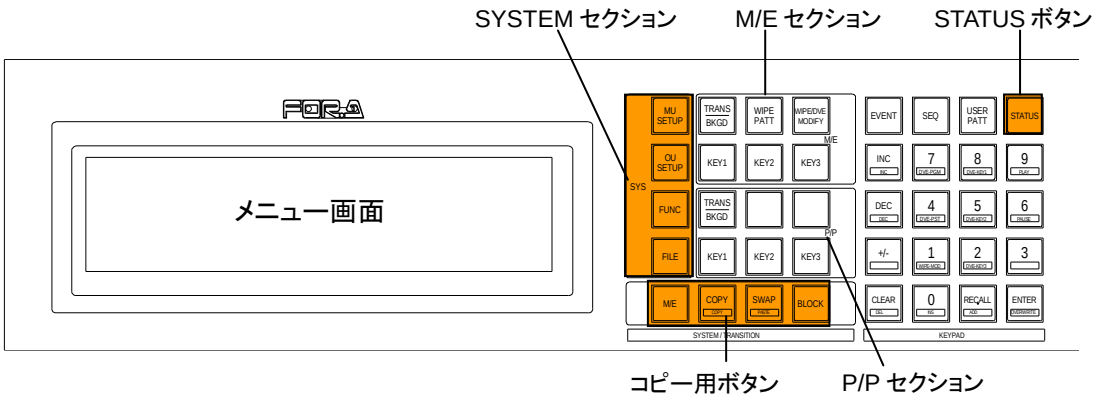
＜KEYER メニューボタン＞

KEYER メニューは複数のメニューで構成され、縦 4 個のボタン（KEY3 は 2 個）が 1 セットで、メニューショートカットボタンになります。

KEY1 MATT MASK EDGE SHADOW CK	KEY1 (1/6～6/6)	KEYER1 設定
KEY2 MATT MASK EDGE SHADOW CK	KEY2 (1/6～6/6)	KEYER2 設定
KEY3 MATT MASK	KEY3 (1/2～2/2)	KEYER3 設定
KEY1OVER		KEY1 と KEY2 のプライオリティ変更に使用します。

4-4-2. メニューボタン（HVS-12ROU）

メニューセレクト部にある各メニューボタンをクリックするとメニュー画面にメニューが表示されます。



■ **SYSTEM セクション**

ボタン	メニュー	主な設定内容
MU SETUP	MU SETUP	システムおよび MU の設定
OU SETUP	OU SETUP	システムおよび OU の設定
FUNC	FUNCTION SETUP	GPI、DVE,EDITOR 等の設定
FILE	FILE	CF カードからファイルへの保存と読み込み

M/E, BLOCK, COPY, SWAP(PASTE)ボタンは設定値のコピーに使用します（「4-6. パラメータのコピー」、「4-7. メニューのコピー／スワップ」参照）。

■ **M/E、P/P セクション**

ボタン	メニュー	主な設定内容
TRANS/BKGD	TRANS (1/2～2/2) DVE BKGD	トランジションレート／フェーダリミット／バックグランド設定／カラーミックス
WIPE PATT	WIPE PATTERN	パターンの登録／選択
WIPE/DVE MODIFY	WIPE MODIFY (1/3 ～ 3/3)	WIPE パターンのモディファイ設定 (下表* 参照)
	DVE MODIFY(1/8～8/8)	DVE パターンのモディファイ設定 (下表**参照)
KEY1	KEY1 (1/6～6/6)	KEYER1 の設定
KEY2	KEY2 (1/6～6/6)	KEYER2 の設定
KEY3	KEY3 (1/2～2/2)	KEYER3 の設定

■ **KEYPAD セクション**

ボタン	メニュー	主な設定内容
STATUS	STATUS	各種状態表示
** DVE PGM	DVE MODIFY（1/8～8/8）	WIPE/DVE MODIFY ボタン点灯後にボタンを押してメニューを表示します。（詳しくは「7-1-2. DVE MODIFY メニューを開く」、「7-2-2. DVE MODIFY メニューを開く」参照）
** DVE PST		
** DVE KEY1		
** DVE KEY2		
** DVE KEY3		
* WIPE-MOD	WIPE MODIFY (1/3 to 3/3)	WIPE/DVE MODIFY ボタン点灯後に WIPE-MOD ボタンを押してメニューを表示します。

4-4-3. メニューショートカットボタン

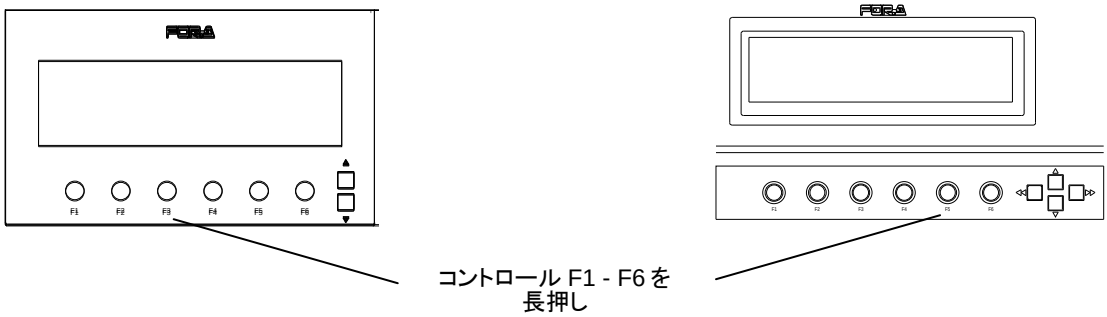
バスセクション、トランジション部にある下記のボタンは、**ダブルクリック**で関連メニューを表示することができます。

ボタン	ボタンがあるセクション	開くメニュー
* MATT1、MATT2	M/E、P/P、 AUX/KEY バス部	MATT
* STILL1～STILL6 (5-6 はオプション)	M/E、P/P、 AUX/KEY バス部	STILL
MIX, CUT KEY1, KEY2, KEY3	P/P トランジション部	TRANS (1/2) KEY(1/2)または KEY(1/6)
MIX, WIPE, FAM, NAM, CUT KEY1, KEY2, KEY3	M/E トランジション部	TRANS (1/2) KEY(1/2)または KEY(1/6)
5 つのパターンボタン	トランジション部 パターンボタン	WIPE PATTERN
FADER LIMIT	トランジション部	TRANS (1/2)
KEY OUT A, MECLN KEY OUT B, PPCLN	AUX/KEY バス部	MU SETUP-OUTPUT(2/2)
AUX1-16	BUS SELECT 部	OU SETUP-BUS CONTROL
M/EKEY1, M/EKEY2, M/EKEY3 P/PKEY1, P/PKEY2, P/PKEY3	AUX/KEY バス部	KEY1(1/6) KEY2(1/6) KEY3(1/2)
WIPE POS	ジョイスティック部	WIPE MODIFY(1/3) DVE MODIFY(1/8)
DVE ROT	ジョイスティック部	DVE MODIFY(2/8)

* MATT1、MATT2 ボタン、STILL1～STILL6 ボタンとは、バスボタンへのマッピングで、それぞれ MATT、STILL に割り当てられているボタンを指します。(「5-1-6. バス信号のアサインとインヒビット設定」参照)

4-5. 初期値へもどす

■ **初期値に戻すパラメータに対応するコントロール（F1～F6）を長く押します。**

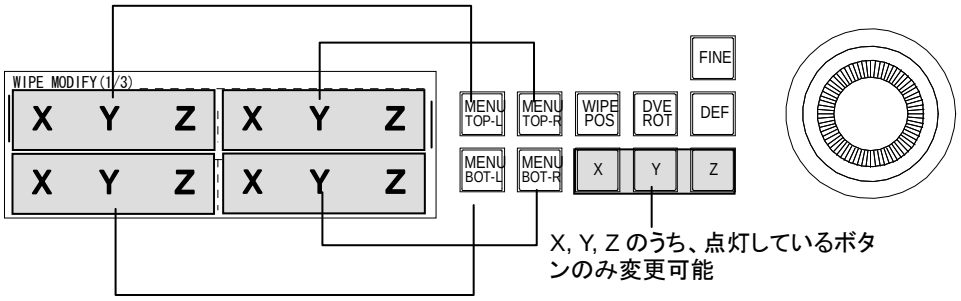


■ **ジョイスティックを使って初期値に戻します。**

■ **HVS-16/24OUB**

① 初期値に戻すメニューを表示します。

② MENU TOP-L、MENU TOP-R、MENU BOT-R、MENU BOT-R ボタンを押して 3 ブロックを上下左右から選択します。



③ 初期値に戻すパラメータを選択します。3 つのパラメータすべてを初期値に戻すときには、X、Y、Z ボタンをすべて押して点灯させます。または、必要なボタンだけ押して点灯させます。

④ DEF ボタンを押すと、点灯している X、Y、Z ボタンの設定値が初期値に変わり、ボタンはオレンジに点灯します。

WIPE POS、DVE ROT ボタンが点灯している状態で DEF ボタンを長押しすると、WIPE MODIFY データまたは DVE MODIFY データがすべて初期値に戻ります。

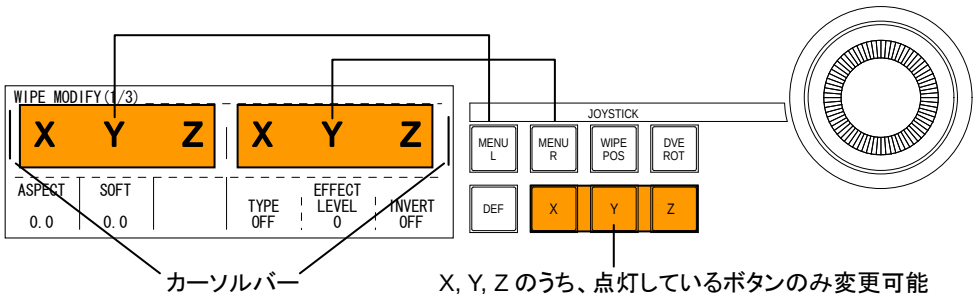
■ **HVS-12ROU**

① 初期値に戻すメニューを表示します。

② MENU L、MENU R ボタンを押して 3 ブロックを左右から選択します。

③ 初期値に戻すパラメータを選択します。3 つのパラメータすべてを初期値に戻すときには、X、Y、Z ボタンをすべて押して点灯させます。または、必要なボタンだけ押して点灯させます。

④ DEF ボタンを押すと、点灯している X、Y、Z ボタンの設定値が初期値に変わり、ボタンはオレンジに点灯します。



WIPE POS、DVE ROT ボタンが点灯している状態で DEF ボタンを長押しすると、WIPE MODIFY データまたは DVE MODIFY データがすべて初期値に戻ります。

4-5-1. メニューデフォルト

■ INIT パラメータ

下記のメニューでは、メニュー内の全ての設定値を一括で初期値に戻すことができます。

初期値に戻るメニュー	INIT 項目の選択
* MU SETUP (MU SETUP - SYSTEM メニュー)	CUR, SYS, ALL
* OU SETUP (OU SETUP - MODE メニュー)	OFF, ON

* MU SETUP、OU SETUP メニューの初期化については「15-6. 初期化と再起動」を参照してください。

■ KEY メニューの初期化

KEY メニューは、メニューセレクト部の M/E、P/P 各セクションで、該当するキーのメニューボタンを長押しすることによって初期化できます。ボタンを長押しすると、長いビープ音が鳴り、該当するパラメータが初期化されます。ただし、バスのクロスポイント選択は初期値には戻りません。
HVS-12ROU の場合は、KEY メニューの F6 項目に初期化メニューがあります。

セクション	メニューボタン	初期化されるパラメータ
M/E P/P	KEY1	KEY1 のすべてのパラメータ
	* MATT MASK (KEY1)	KEY1 の MATT,MASK 関係のパラメータ
	* EDGE SHADOW (KEY1)	KEY1 の EDGE、SHADOW 関係のパラメータ
	* CK (KEY1)	KEY1 の CHROMAKEY 関係のパラメータ
	KEY2	KEY2 のすべてのパラメータ
	* MATT MASK (KEY2)	KEY2 の MATT,MASK 関係のパラメータ
	* EDGE SHADOW (KEY2)	KEY2 の EDGE、SHADOW 関係のパラメータ
	* CK (KEY2)	KEY2 の CHROMAKEY 関係のパラメータ
	KEY3	KEY3 のすべてのパラメータ
	* MATT MASK (KEY3)	KEY3 の MATT,MASK 関係のパラメータ

* HVS-16/24OUB のみ

4-5-2. ユーザデフォルト

ユーザがあらかじめ設定したパラメータを、デフォルト値として使用することが可能です。ユーザデフォルトは、通常のパラメータ初期値として動作します。ユーザデフォルト値を設定しておくと、パラメータを初期値へ戻す通常の操作でユーザデフォルト値になります。
ユーザデフォルト値の設定については、「15-4. ユーザデフォルト」を参照してください。

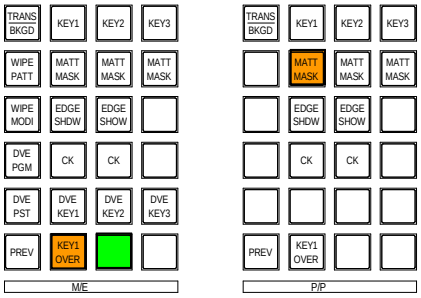
4-6. パラメータのコピー

メニュー内の各パラメータの設定値を簡単にコピーすることができます。コピーバッファには設定値を最大 6 つまで保存することができます。

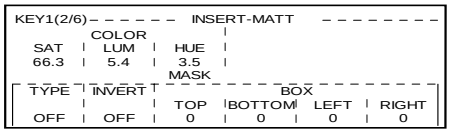
■ **パラメータのコピー操作例（M/E-KEY1 メニュー内 MASK パラメータ値を P/P-KEY1 へコピー）**

① コピー元のパラメータがあるメニュー（M/E - KEY1 - MATT MASK メニュー）を開きます。

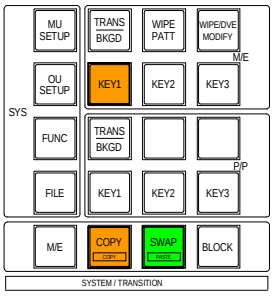
② SYSTEM セクションにある COPY ボタンを押しながら、コピーする順にコントロール（F1～F6）を押していきます。正常にコピーバッファに保存された場合には“ピッ”、保存できない項目を選択した場合にはピピピッとブザー音が鳴ります。



HVS-16/24OUB



コピー順にコントロールボタンを押す



HVS-12ROU

③ コピーバッファにデータが保存されると、SWAP(PASTE)ボタンが緑点灯します。

④ コピーしたデータを貼り付けたいメニュー（P/P - KEY1 - MATT MASK メニュー）を開き、UP/DOWN ボタンで移動します。

⑤ SWAP(PASTE)ボタンを押しながら、貼り付けたい順にコントロール F1～F6 ボタンを押します。

- パラメータコピーバッファのデータは次にコピーバッファにデータを保存するか COPY ボタンを長押しするまで、データを保持し続けます。また、メニューコピー時に COPY ボタンを押しても、パラメータコピーバッファのデータは消えません。（OU の電源を切るとデータも消失します。）
- パラメータコピーバッファに保存できる項目は、数値表示されているものだけです。
- 少数点入力状態のものを、少数点入力不可の項目にペーストした場合、表示桁が変わって設定されます。
- パラメータはコピーした順にペーストされます。また一度ペーストした場所に続けてペースト操作を行うことができますので、ペーストの空振り操作ができます。

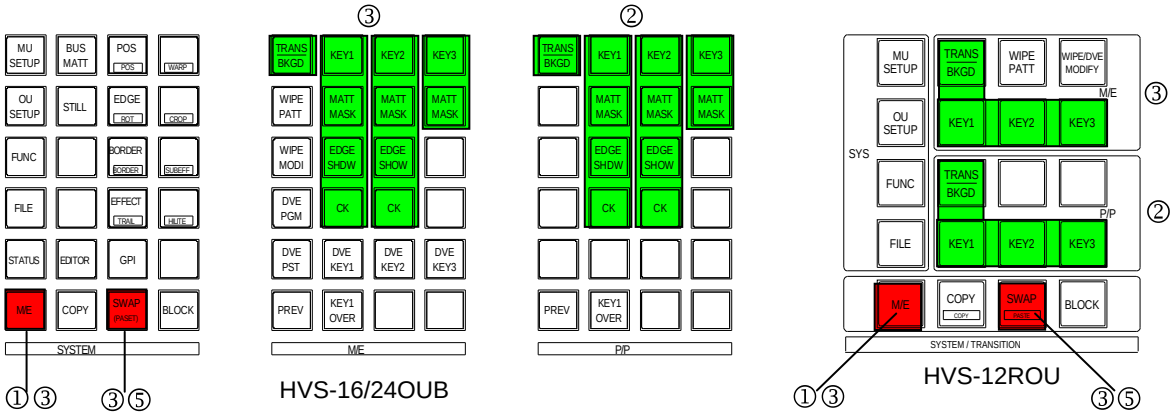
4-7. メニューのコピー／スワップ

P/P の設定を M/E へコピーしたり (COPY) 入れ換えたり (SWAP)、KEY メニューのすべての値を他の KEY メニューへコピーしたり入れ換えたりという操作が簡単にできます。

コピー／スワップ操作で誤って設定値を変更してしまった場合は、データリカバリを使用すると設定前の状態に戻すことができます。詳しくは「15-5. データリカバリ」を参照してください。

4-7-1. M/E 間のコピー／スワップ

P/P セクションの設定値を、M/E セクションへコピーする（または入れ換える）場合は、次のように操作します。



① SYSTEM セクションの M/E ボタンを押します。M/E ボタンが赤く点灯し、COPY SWAP(1/1)メニューが表示されます。

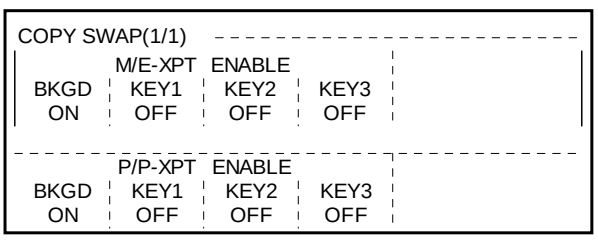
② コピー元となる P/P のボタン（TRANS/BKGD、KEY1、KEY2、KEY3）から必要なボタンを押して緑に点灯させます。

<HVS-16/24OUB>

KEY1、KEY2、KEY3 については、それぞれのブロック（縦列）のいずれかのボタンを押すと、ブロック内のすべてのボタンが点灯します。例えば、KEY1 の EDGE/SHDW ボタンを押すと、KEY1、MATT/MASK、EDGE/SHDW、CK ボタンがすべて点灯します。

③ COPY、SWAP(PASTE)ボタンが赤く点滅します。

④ 点灯しているメニューボタンのクロスポイント情報をコピーまたは入れ換えするかしないかを、メニューで設定します。コピー、入れ換えしない場合は OFF にします。

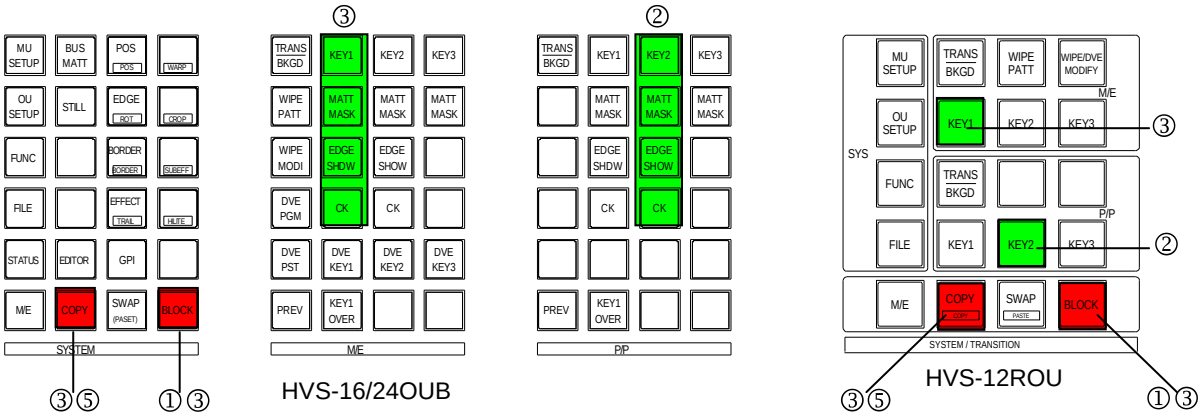


⑤ 設定値をコピーするときは、COPY ボタンを押します。設定値を入れ換えるときは、SWAP(PASTE)ボタンを押します。ピーッと音が鳴り、P/P セクションの設定値が M/E セクションへコピーされます（または入れ換わります）。

複数のボタンを点灯させると、複数ブロックのコピーまたは入れ換えができます。
KEY1、KEY2、KEY3 列では、そのブロック上のいずれかのボタンを押すと、そのブロックのすべてのボタンが点灯します。
選択に誤りがあり、設定値をコピーまたは入れ換えられないときは、エラーブザーが鳴ります。
操作をキャンセルするときは、コピー操作以外で使用するメニューボタンを押します。

4-7-2. ブロック間のコピー／スワップ

P/P - KEY2 の設定値を M/E - KEY1 へコピーする（または入れ換える）場合は、次のように操作します。



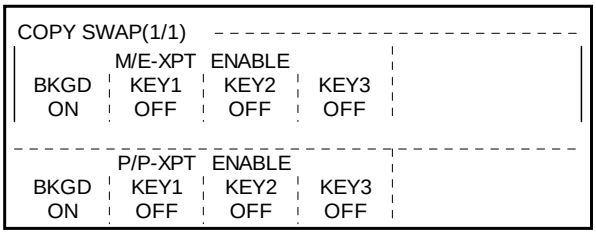
① SYSTEM セクションの BLOCK ボタンを押します。BLOCK ボタンが赤く点灯し、COPY SWAP メニューが表示されます。

② コピー元となる、P/P セクションの KEY2 ボタンを押します。ボタンが緑に点灯します。

③ コピー先となる、M/E セクションの KEY1 ボタンを押すと、BLOCK ボタンが赤の点灯に変わり、COPY、SWAP(PASTE)ボタンが赤く点滅します。

HVS-16/24OUB では、KEY1、KEY2、KEY3 ブロックではブロック内のいずれかのボタンを押すと、そのブロックのすべてのボタンが点灯します。コピー元とコピー先で設定が重なる部分だけがコピーまたは入れ換わります。選択に誤りがあり、設定値をコピーまたは入れ換えられないときは、エラーブザーが鳴ります。操作をキャンセルするときは、コピー／スワップ操作以外で使用するメニューボタンを押します。

④ 点灯しているメニューボタンのクロスポイント情報をコピーまたはスワップするかしないかを、メニューで設定します。コピーしない場合は OFF にします。
（どちらか一方を OFF にすれば、クロスポイント情報はコピー／入れ換えされません。）



⑤ 設定値をコピーするときは、COPY ボタンを押します。設定値を入れ換えるときは、SWAP(PASTE)ボタンを押します。ピーッと音が鳴り、設定値がコピーされます（または入れ換わります）。

コピー／スワップされないデータ
TRANS/BKGD ボタンでは、KEY1-KEY3 の AUTO TRANS RATE および FADER LIMIT（各 KEY メニューで保存されているため）

キーの CLIP、GAIN、FAM ON/OFF 設定（MU SETUP - MODE メニュー、KEYER MODE - SET 項目が INPUT に設定されている場合（初期設定）。この場合は MU SETUP データとして保存されるため設定値をコピーしたり入れ換えたりすることはできません。）

5. バス操作

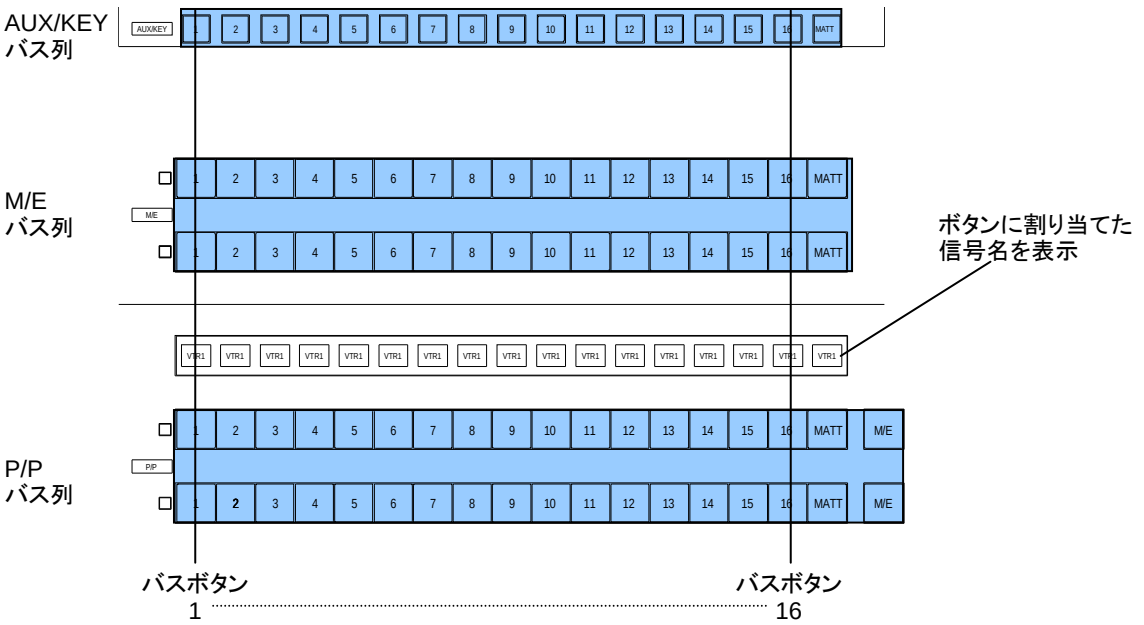
5-1. ビデオソースの選択

5-1-1. バスセクション

スイッチャに入力された映像信号は、コントロールパネル上のバスボタンに割り当てて使用します。割り当てた信号は M/E バス列、P/P バス列、AUX/KEY バス列で共通です。つまり、バスボタン 1 を選ぶと、どのバス列でも同じ信号が選択できます。割り当てられた信号の信号名が、M/E バスと P/P バスの上に表示されます。

バスボタンを押して点灯させると信号が選択できます。バスボタンは点灯色でステータスを表します。赤く点灯しているときは、そのバスに割り当てられた信号がオンエアされています。オレンジに点灯しているときは、次の出力に設定されています。M/E バスは、上側が PGM バス、下側が PST バスになります。
KEY バスは KEY 出力と AUX 出力共用ですので、KEY バスとして使うときに（KEY1、KEY2、KEY3 の出力選択ボタンを押して点灯させたとき）、そのキーにアサインされているインサート（フィル）信号のバスボタンが点灯してステータスを表示します。

■ **HVS-16OUB**



- バスボタンへの信号の割り当てはユーザが自由に変更できます。(「5-1-6. バス信号のアサインとインヒビット設定」参照)。
- 信号名はユーザが自由に変更できます。(「5-1-5. 信号名の変更」参照)
- バスにアサインした信号を使用禁止に設定できます。（「5-1-6. バス信号のアサインとインヒビット設定」参照）。
- バス列の FLIP/FLOP 表示を A/B 表示に変更できます。（「5-1-3. バスボタンのフリップフロップ」参照）
- SHIFT ボタン作成により、1 つのバスボタンに 2 つの信号を割り当てることができます（「5-1-2. シフトボタン」参照）

5-1-2. シフトボタン

■ **SHIFT + ボタン**

SHIFT ボタンを使用すると、ひとつのバスボタンに 2 つ信号を割り当てることができます。SHIFT ボタンは工場出荷時にはありません。SHIFT ボタンを使用するときは、バスボタンのアサイン操作でバスボタンのひとつに SHIFT 機能を割り当てます。バスボタンの割り当て方法については「5-1-6. バス信号のアサインとインヒビット設定」を参照してください。

■ **SHIFT + ボタン動作**

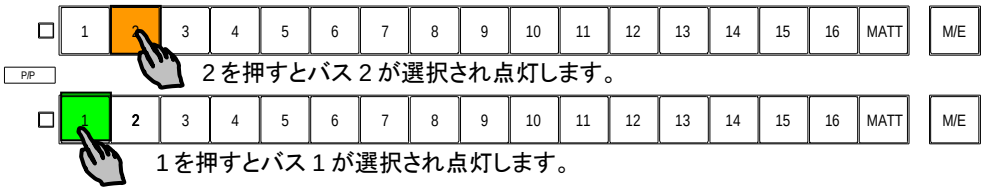
SHIFT モードは 3 つのタイプ（OFF, NORMAL、TOGGLE）から選択できます。SHIFT モードの選択は OU SETUP - MODE メニューの SHIFT SELECT 項目で行います。

SHIFT SELECT 設定	SHIFT+ ボタン (バス 17-32、MATT2) の選択
OFF	SHIFT+ ボタンは選択できなくなります。キーの場合だけは、キーメニューまたはキーリンクを使用して選択することができます。
NORMAL (初期設定)	SHIFT ボタンを押しながらバスボタンを押して選択します。
TOGGLE	SHIFT ボタンを押して点灯させてから、バスボタンを押して選択します。

■ **HVS-16OUB の場合**

NORMAL 設定

SHIFT ボタンを押していないときは、1-16、MATT ボタンになります

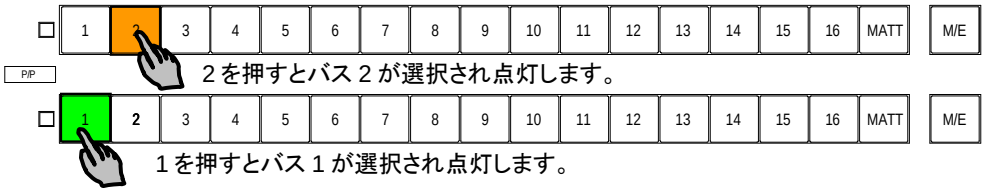


SHIFT+ ボタンを選択したい場合は SHIFT ボタンを押しながらバスボタンを押します。例えば、SHIFT 機能を MATT ボタンに割り当てたとすると、バス 20 を選択する場合は、MATT ボタンを押しながら 4 を押します。

上側のバス列では MATT（SHIFT）ボタンが消灯しており、バス 1-16 が選択できる状態になります。下側のバス列では MATT（SHIFT）ボタンが点灯しており、バス 17-32 が選択できる状態になります。

TOGGLE 設定

SHIFT ボタンが点灯していないときは、バス 1-16 が選択できます。



SHIFT+ ボタンを選択したい場合は SHIFT ボタンを押してからバスボタンを押します。例えば、SHIFT 機能を MATT ボタンに割り当てたとすると、バス 20 を選択する場合は、MATT ボタンを押して点灯させてから 4 を押します。

SHIFT ボタン点灯時に SHIFT ボタンを押すと消灯します。

5-1-3. バスボタンのフリップフロップ

バスボタンがフリップフロップするタイプ（初期設定）としないタイプが選択できます。

■ **FLIP/FLOP タイプ（メニュー設定：F/F）**

バスがフリップフロップし、下のバス列が常に PST バスになります。

■ **A/B タイプ（メニュー設定：A/B）**

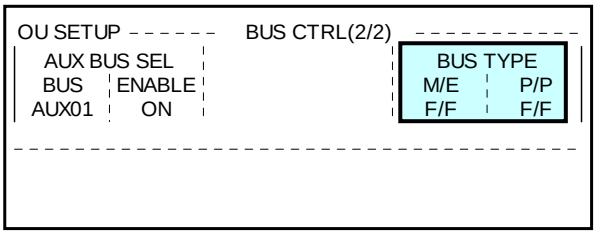
トランジション後もフリップフロップせず、バスボタンが上下で切り換りません。

■ **設定方法**

FLIP/FLOP タイプ、A/B タイプの切り換えは OU SETUP - BUS CONTROL メニューの BUS TYPE で設定します。イベントメモリの読み込み後は、バスボタンが上下で切り換わることがあります。詳細は「12-3. イベントの読み込み」を参照してください。

① OU SETUP ボタンを押して OU SETUP メニューを表示します。コントロール F1 を回して、SELECT の項目で 1 BUS CONTROL を選択します。コントロール F1 を押すか DOWN ボタンを押して OU SETUP - BUS CONTROL メニューを表示します。

② さらに DOWN ボタンを押して OU SETUP - BUS CONTROL(2/2)メニューを表示します。



③ BUS TYPE 項目で、F/F（FLIP/FLOP）または A/B を選択します。M/E、P/P 毎に設定できます。コントロール F5 または F6 を回し、キーパッドの ENTER を押して確定します。

5-1-4. バスボタンの点灯色

バスボタンは次のように点灯して状態を表示します。

点灯色	状態
赤	オンエア中です
オレンジ	NEXT 出力です
緑	M/EPGM に出力されているボタン （P/P にリエントリされた場合は赤点灯）

＊KEY バスは KEY 出力と AUX 出力共用です。KEY1、KEY2、KEY3 の出力選択ボタンを押して点灯させたときに、そのキーにアサインされているインサート信号のバスボタンが点灯します。

5-1-5. 信号名の変更

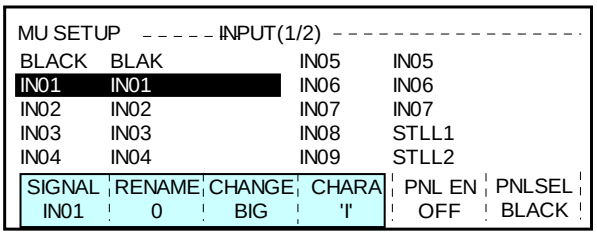
M/E、P/P、AUX/KEY バスボタンに割り当て可能な映像信号は、MU 背面から入力するビデオ信号、STILL1～6、MATT1、MATT2、BLACK、WHITE、カラーバーの内部信号です。これらの信号には、自由に名前をつけることができます。初期設定では、背面のビデオ入力 1 に対して IN01 のように設定されています。信号名の変更は次のように行います。

① MU SETUP ボタンを押して、MU SETUP トップメニューを表示します。

② コントロール F1 を回して、2（INPUT）を選択します。コントロール F1 を押すか、DOWN ボタンを押して MU SETUP - INPUT メニューを表示します。

③ コントロール F1 を回して、MU SETUP - INPUT メニューの SIGNAL 項目で、名前を変更する信号を選択します。初期設定では、SIGNAL 項目と SIGNAL NAME はほぼ同じになっています（下表参照）。

SIGNAL	信号内容
BLACK	ブラック信号
IN01～IN28	MU 背面入力 1-16 （17～28 はオプション）
STILL1～STILL6	スチル画像 1～6（5～6 はオプション）
MATT1, MATT2	BUS MATT カラー信号
WHITE	ホワイト信号
CB	カラーバー信号
M/E	リエントリ信号



④ F2 を押すと、信号名変更モードになります。信号名には 4 文字 X2 行が使用できます。名前は 1 文字ずつ設定します。RENAME 項目（F2）で位置を選択し、CHARA 項目（F4）で文字を選びます。英数字と記号が使用できます（ASCII コード）。文字種の変更は CHANGE 項目（F3）で行います。

引き続き信号名の設定を行う場合は、③～④を繰り返してください。

⑤ F2 を押すと、変更した信号名が有効になります。

5-1-6. バス信号のアサインとインヒビット設定

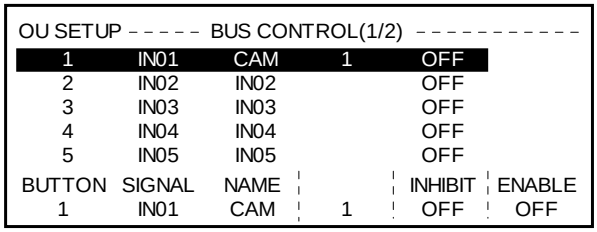
M/E、P/P、AUX/KEY バスボタンに割り当て可能な映像信号は、MU 背面から入力するビデオ信号、STILL1～6、MATT1、MATT2、BLACK、WHITE、カラーバーの内部信号です。バスへの映像信号のアサインは次のようにして行います。

① OU SETUP ボタンを押して、OU SETUP トップメニューを表示します。

② コントロール F1 を回して、1 BUS CONTROL を選択します。F1 を押すか DOWN ボタンを押して、OU SETUP - BUS CONTROL メニューを表示します。

③ OU SETUP - BUS CONTROL メニューの BUTTON 項目でバス列のボタンを選択します。

④ コントロール F2 を回して、SIGNAL 項目で選択したバスボタンに割り当てたい信号を選びます。または、コントロール F3 を回して、NAME 項目で信号につけた名前からバスボタンに割り当てたい信号を選びます。キーパッドの ENTER を押して確定します。SIGNAL と NAME は連動します。


OU SETUP - - - - - BUS CONTROL(1/2) - - - - - - - - - - -
1 IN01 CAM 1 OFF
2 IN02 IN02 OFF
3 IN03 IN03 OFF
4 IN04 IN04 OFF
5 IN05 IN05 OFF
BUTTON SIGNAL NAME INHIBIT ENABLE
1 IN01 CAM 1 OFF OFF

下記の設定から選択します。

BUTTON		SIGNAL	信号
01-16 MATT		NONE	信号のアサインなし
		BLACK	ブラック信号
		IN01～IN28	MU 背面入力 1-28（17-28 はオプション）
		STILL1～STILL6	スチル画像 1-6（5-6 はオプション）
		MATT1～MATT2	BUS MATT カラー信号 1-2
		WHITE	ホワイト信号
		CB	カラーバー信号
		* M/E (P/P のみ)	M/E の PGM 出力 (リエントリ)
		L_DVE	ライン DVE
		SHIFT	シフトボタン

* M/E は、M/E バスのプログラム出力をそのまま P/P バスで利用できるリエントリ信号です。

⑤ また、コントロール F5 を回して INIHIBIT を M/E、P/P、または M/E,P/P に設定すると、該当するバス列のバスボタンの選択（信号の選択）を禁止できます。ただし、ENABLE 設定が ON でなければ、この設定は有効になりません。

BUS INHIBIT 設定は、特定の信号をバックグランドで選択できないようにするためのものです。キーに使用する信号をアサインする場合などに使用します。

5-1-7. サイドパネルの追加

バックグランド映像にサイドパネルを追加することができます。ただし、バックグランド信号の映像に、MU 背面入力 (IN01～IN28) またはスチル (STILL1～STILL6) が選択されている場合だけです。また、すべてのフォーマットでサイドパネルが追加できる訳ではありませんので注意してください。

サイドパネルが使用できるフォーマット	1080/59.94i, 1080/60i 720/59.94p, 720/60p
サイドパネルが使用できないフォーマット	1080/23.98p, 1080/24p, 1080/50i 1080/23.98PsF, 1080/24PsF 720/50p NTSC, PAL

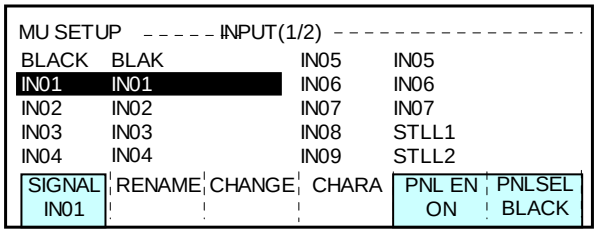
① MU SETUP－INPUT メニューを表示します。

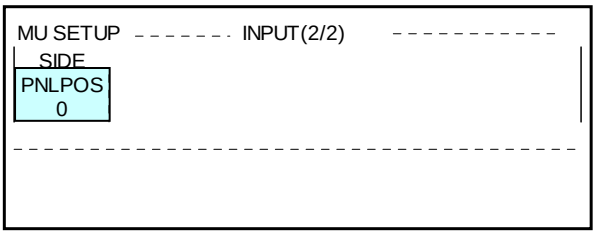
② SIGNAL 項目でサイドパネルを追加したい信号を選択します。

③ PNL EN 項目を ON にします。

④ PNLSEL 項目でサイドパネルに追加する信号を選択します。

⑤ SIDE PNLPOS 項目でサイドパネルの幅が調整できます。





項目	説明	初期値	設定範囲
SIGNAL	サイドパネルを追加する信号	-	IN01～IN28 STILL1～STILL6
PNL EN	サイドパネルを追加するかどうかの選択	OFF	OFF, ON
PNLSEL	サイドパネルに表示する信号	BLACK	BLACK, AUX7～10, MATT1, MATT2
SIDE PNLPOS	サイドパネルの幅調整	0	調整範囲は信号フォーマットによって異なります。

サイドパネル設定はバックグランドバス（M/E、P/P バス）にだけ使用できます。KEYER や AUX バスには使用できません。

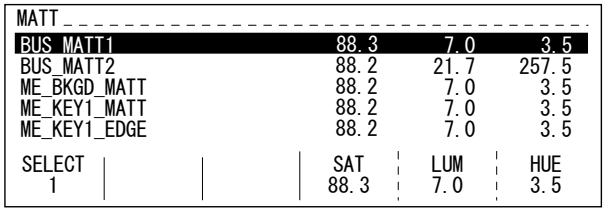
5-2. バスマット

HANABIシリーズスイッチャではさまざまな局面でMATT信号が使用できます。M/E、P/P、AUX/KEYバスボタンには異なる2つの MATT 信号をアサインすることができます。また、キーヤのインサート信号にも MATT 信号が使われます。これらの MATT 信号は、各 KEY メニューの中でも設定できますが、BUS MATT メニューの中でまとめて設定することができます。

M/E、P/P、AUX/KEYバスでは2つのマット信号が使用できます。マット信号はどのバスボタンにも割り当てることができます。割り当てる方法については「5-1-6. バス信号のアサインとインヒビット設定」を参照してください。

■ **MATT メニュー**

① BUS MATT メニューを表示します。
HVS-16/24OUB: SYSTEM セクションの BUS MATT ボタンを押します。
HVS-12ROU: FUNC ボタンを押し、1. MATT（または 2. MATT）を選択します。



② BUS MATT メニューでは、BUS MATT1-2 以外は、M/E バス、P/P バス個別にパラメータが設定できます。

パラメータ		説明	他メニューの同じパラメータ
* BUS MATT1		バスアサイン用	なし
* BUS MATT2		バスアサイン用	なし
M/E P/P	BKGD_MATT	2チャネル以上の DVE 使用時にバックグランドとして使用	TRANS (2/2) BKGD-MATT
	KEY1_MATT	キー1 インサート（フィル）用	KEY1 (2/6) MATT COLOR
	KEY1_EDGE	キー1 のエッジ用	KEY1 (3/6) EDGE COLOR
	KEY1_SHDW	キー1 のシャドウ用	KEY1 (4/6) SHADOW COLOR
	KEY2_MATT	キー2 インサート（フィル）用	KEY2 (2/6) MATT COLOR
	KEY2_EDGE	キー2 のエッジ用	KEY2 (3/6) EDGE COLOR
	KEY2_SHDW	キー2 のシャドウ用	KEY2 (4/6) SHADOW COLOR
	KEY3_MATT	キー3 インサート（フィル）用	KEY3 (2/2) MATT COLOR

* BUS MATT1 と 2 は M/E、P/P 共通です。

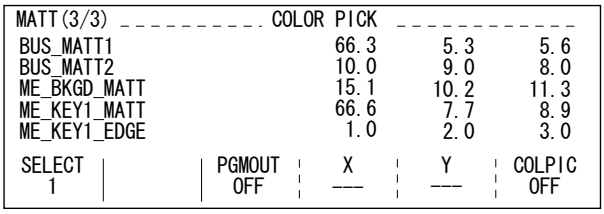
③ コントロール F4、F5、F6 を回して SAT、LUM、HUE の各パラメータを調整し、使用する色を設定します。カラーピックアップ機能を使って色を指定することもできます（次ページ参照）。

MATT 信号については輝度／色信号の振幅範囲の設定が可能です。詳しくは「15-3-4 セーフティエリア」を参照してください。

■ **カラーピックアップ機能**

カラーピックアップ機能とは、表示画面で選択した色をマットカラーに設定できる機能です。色のピックアップは次のように行います。

① MATT メニューで DOWN ボタンを押し、MATT-COLOR PICK メニューを表示します。



② F1 を回して変更したい MATT を選択します。

③ F6 を回して、COLPIC 項目 ON にします。十字カーソルが M/E プレビュー出力に表示されます。

④ ジョイスティックの XY軸を使って、使用したい色の上に十字カーソルを移動します。

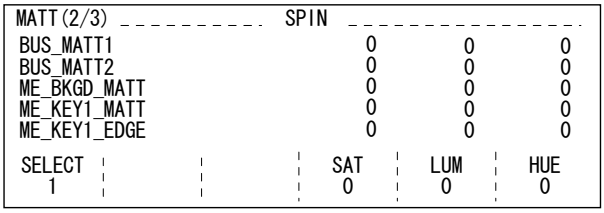
⑤ COLPIC 項目を OFF にします。カーソルで選択した色が設定されます。

PGMOUT を ON にすると、十字カーソルは M/E PGM に表示され、M/EPGM の映像で色がピックアップされます。また、P/PPST バスで選択している信号がリエントリ（M/E PGM）に変わります。
カラーピックアップした色が完全に再現できない場合があります。MATT(1/3)メニューで調整してください。

■ **MATT SPIN 機能**

スピン機能とはパラメータを自動的に変化させる機能です。

① MATT メニューで DOWN ボタンを押し、MATT-SPIN メニューを表示します。



② 対象となる MATT 信号を F1 で選択し F4、F5、F6 で SAT、LUM、HUE の増減値を調整します。自動的に色が変化します。

項目	初期値	設定範囲
SAT、LUM、HUE	0	-127～127

増減値は相対的なものであり、実際に増加、減少する値とは異なります。

5-3. グラデーションマット

グラデーションマットを、ボーダーカラーやキーインサート（フィル）に使用することができます。
グラデーションマットは FUNCTION サブメニューの GRADATION MATT メニューで調整できます。

■ アサイン可能なバス

グラデーションマットが使用できるのは次の出力です。

WIPE BORDER
KEY INSERT
AUX7 - 10
EFFECT BKGD

グラデーションマットは M/E、P/P、AUX/KEY バスボタンにアサインすることはできません。

■ GRADATION MATT の調整

メニューセレクト部 SYSTEM セクションにある FUNC ボタンを押して、FUCNTION メニューを表示します。
FUNCTION メニューでコントロール F1 を回し、GMATT を選択します。F1 または DOWN ボタンを押して GRADATION MATT メニューを表示します。

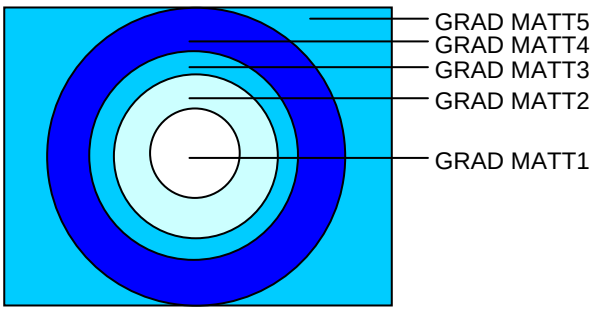
GRADATION MATT は WIPE パターンを使って形を指定し、色数、重なり具合を決めます。モニタなどで各色を調整します。必要に応じて、WIPE パターンをモディファイします（ASPECT、POSITOIN、ANGLE、MULTI 項目）。
GRADATION MATT メニューで次の項目を設定し、使用したいグラデーションマットを作成します。

メニュー項目	設定範囲	内容
MON OUT	AUX7 - 10	グラデーションマットモニタ用の出力を選択します。
* GMATT COLOR	2 ~ 5	グラデーションに使用する色数を指定します。
SOFT LEVEL	0 ~ 150.0	色の重なり具合を調整します。
GRAD PATTERN	0 ~ 99	グラデーションに使用する WIPE パターン番号を指定します。
ASPECT	WIPE MODIFY(1/3)メニュー参照（「6-7-2. WIPE MODIFY メニュー」）	
POSITION(X,Y)		
ANGLE		
MULT(X, Y)		

* GMATT COLOR で色の数を指定し、各色の調整を GRADATION MATT(2/2)メニューの WIDTH、SATULATION、LUMINANCE、HUE 項で行います。グラデーションマットに使用する色は GRAD MATT1～5 と表示されます。

グラデーションマット作成例

WIPE PATTERN: 51
GMATT COLOR: 5
SOFT LEVEL: 0



5-4. スチル

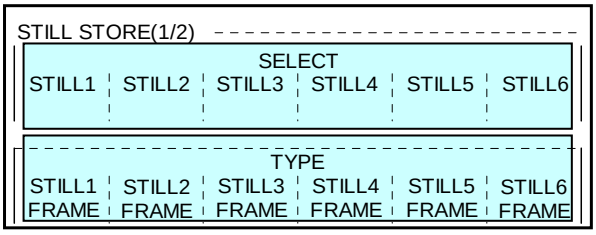
保存できるスチル画像は標準で 4 枚（STILL1-4）、HVS-38SS オプションをインストールすると、さらに 2 枚（STILL5-6）追加することができます。M/E、P/P、AUX/KEY バスボタンにアサイン可能なスチルは、次のようにして保存します。

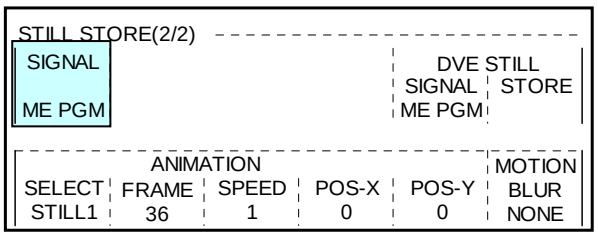
① PREV または PGM 出力で、スチル画像に保存する映像を作成します。

② STILL メニューを表示します。
HVS-16/24OUB: SYSTEM セクションの STILL ボタンを押します。
HVS-12ROU: FUNC ボタンを押し、1. STILL を選択します。

③ STILL メニューの SIGNAL で、コントロール F1 を回して、保存する画像の出力を次から選択します。

M/EPGM、M/ECLN、M/EPRV
P/PPGM、P/PCLN、P/PPRV
MATT1、MATT2
AUX1~AUX10、XAUX1~XAUX10





④ XAUX1~XAUX10 を選択した場合は、SELECT の STILL1-STILL4 項目を使って、取り込みたい入力をそれぞれ選択することができます。下記の信号が選択できます。

パラメータ	選択範囲
STILL1 STILL2 STILL3 STILL4	BLACK, IN01~IN28 STILL1~STILL6 MATT1, MATT2, COLBAR ME PGM, ME PRV, ME CLN PP PGM, PP PRV, PP CLN

IN17-IN28、STILL5~ STILL6 はオプション

⑤ DOWN ボタンを押して下へ移動し、TYPE 項目で保存タイプを FRAME、ODD、EVEN から選択します。

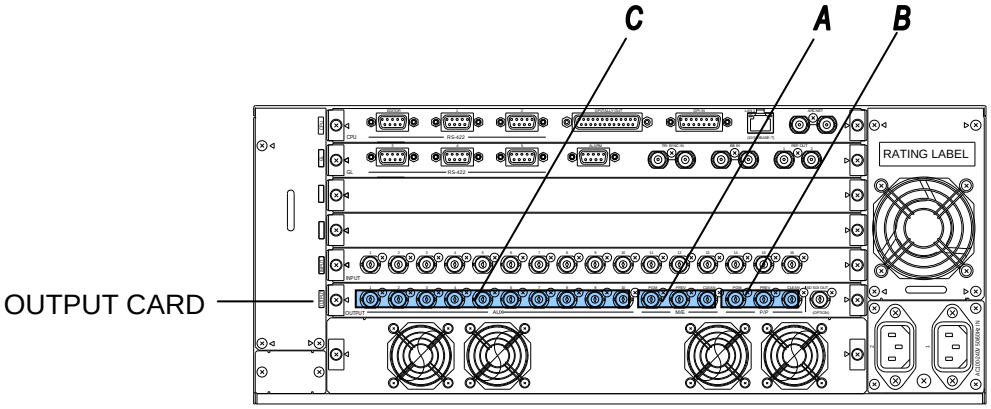
⑥ UP ボタンを押して上へ移動し、STILL1 から STILL6 のいずれかに保存します。コントロール F1 ~ F6 のいずれかを押します。ピーッと音が鳴り、スチル画像が保存されます。

F1 ~ F6 のコントロールボタンを押すときは、1 秒以内に軽く押してください。

5-5. 出力信号の選択

5-5-1. 出力コネクタ

メインユニット背面パネルの映像信号の出力コネクタは次のようになっています。

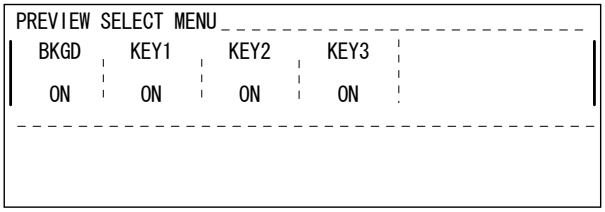


文字	コネクタ	説明	参照
A	M/E PGM	M/E プログラム出力	
	M/E PREV	M/E プレビュー出力（KEY 付のネクスト出力） プレビュー出力される信号は次のように選択します。 1) M/E セクションの PREV ボタンを押します。(HVS-16/24OUB) PREVIEW 機能をアサインした USER ボタンを押します。(HVS-12ROU) 2) PREVIEW メニューから信号を選択します。	5-5-2 6-3-3
	M/E CLN	M/E クリーン出力（KEY なしまたは KEY 付のプログラム出力）	5-5-3
B	P/P PGM	P/P プログラム出力	
	P/P PREV	P/P プレビュー出力（KEY 付のネクスト出力） プレビュー出力される信号は次のように選択します。 1) P/P セクションの PREV ボタンを押します。(HVS-16/24OUB) PREVIEW 機能をアサインした USER ボタンを押します。(HVS-12ROU) 2) PREVIEW メニューから信号を選択します。	5-5-2 6-3-3
	P/P CLN	P/P クリーン出力（KEY なしまたは KEY 付のプログラム出力）	5-5-3
C	1-10	オグジュアリ出力 1) BUS SELECT 部で AUX 出力を選択します。 2）AUX/KEY バスボタンおよび M/EPGM, M/EPREV, M/ECLEAN, P/PPGM, P/PPREV, P/PCLEAN, KEY OUT A, KEYOUT B から信号を選択します。	5-5-3

5-5-2. プレビュー出力の選択

MU 背面から出力される M/EPREV、P/PPREV から出力される信号は、それぞれ M/E、P/P のプレビュー出力です。BKGD、KEY1～3 それぞれのプレビュー出力の状態を ON/OFF にすることが可能です。出力内容の変更は PREVIEW メニューで行います。

① PREVIEW メニュを表示します。
<HVS 16/24OUB>
メニューセレクト部 M/E または P/P セクションにある PREV ボタンを押します。
<HVS 12ROU>
PREVIEW 機能をアサインした USER ボタン（「15-2-2. USER ボタンにメニュー／機能を割り当てる」参照）を押します。



② すべての信号のプレビュー出力を確認したい場合は、コントロール F1～F4 を回して、上図のように BKGD、KEY1、KEY2、KEY3 をすべて ON に設定します。KEY3 の出力だけを確認したい場合は、KEY3 のみを ON にして他を OFF に設定します。

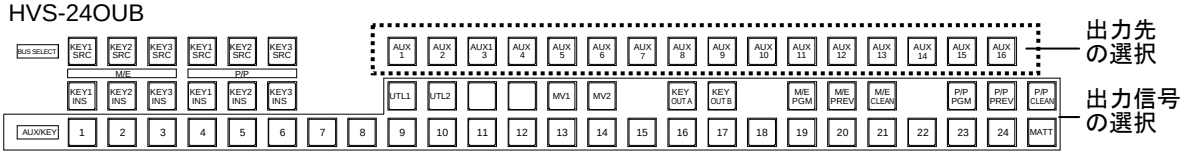
PREV ボタンを押している間、プレビューが ON に設定されているバスのメニューボタン（TRANS、KEY1、KEY2 、KEY3）が点灯します。PREV ボタンを押しながらこれらのメニューボタンを押して、プレビューの ON/OFF を切り換えることもできます。この PREV 出力設定は MU 背面の PREV 出力および、AUX 出力等で選択できる PREV 出力に対して適用されます。

5-5-3. AUX / CLEAN 出力選択

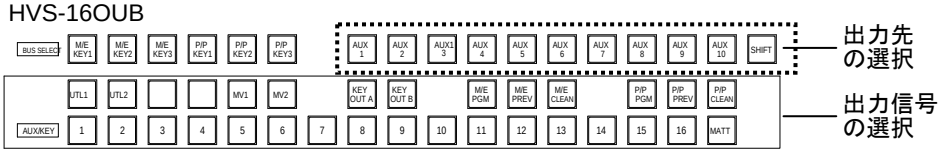
オグジュアリ出力には、バスボタンにアサインされているすべての信号、プログラム、プレビュー、クリーン出力、DVE KEY の信号を自由に割り当てることができます。信号の割り当ては次のように行います。

① ボタンを押して出力先（AUX1～16）を選択します。

HVS-24OUB

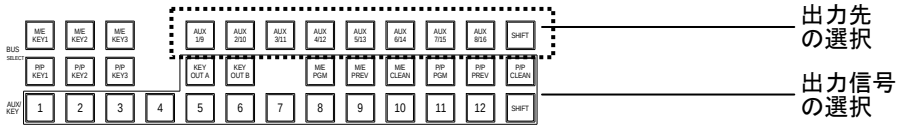


HVS-16OUB



* AUX11～16 を選択するときは SHIFT ボタンを押して AUX1～AUX6 を押してください。

HVS-12ROU



* AUX9～16 を選択するときは SHIFT ボタンを押して AUX1～AUX8 を押してください。

② ボタンを押して出力信号を選択します。
ボタンに割り当てられている信号は以下のとおりです。

■ **HVS-16/24OUB**

選択ボタン	信号
1-16 (HVS-16OUB)、 1-24 (HVS-24OUB)、 MATT1	バスのアサインで割り当てられている信号（M/E バスと同じ） SHIFT ボタンを使用可能にしている場合は、 17-32(HVS-16OUB)、25-48(HVS-24OUB)、MATT2 が選択できます。詳しくは「5-1-2. シフトボタン」を参照してください。
M/EPGM	M/E プログラム出力
M/EPREV	M/E プレビュー出力（KEY 付のネクスト出力）
M/ECLEAN	M/E クリーン出力（KEY なしまたは KEY 付のプログラム出力）
P/PPGM	P/P プログラム出力
P/PPREV	P/P プレビュー出力（KEY 付のネクスト出力）
P/PCLEAN	P/P クリーン出力（KEY なしまたは KEY 付のプログラム出力）
KEY OUTA	KEY OUTA ボタンに割り当てられている信号。次ページ参照
KEY OUTB	KEY OUTB ボタンに割り当てられている信号。次ページ参照
MV1	マルチビューワ出力 1 (HVS-38AUMV 装着時)
MV2	マルチビューワ出力 2 (HVS-38AUMV 装着時)
UTL1	AUX11-16 で選択できる入力信号（非同期入力可） （HVS-38AUMV 装着時）
UTL2	

■ **HVS-12ROU**

選択ボタン	信号
1-12	バスのアサインで割り当てられている信号（M/E バスと同じ） SHIFT ボタンを使用可能にしている場合は、13-24 が選択できます。詳しくは「5-1-2. シフトボタン」参照してください。
M/EPGM	M/E プログラム出力
M/EPREV	M/E プレビュー出力（KEY 付のネクスト出力）
M/ECLEAN	M/E クリーン出力（KEY なしまたは KEY 付のプログラム出力）
P/PPGM	P/P プログラム出力
P/PPREV	P/P プレビュー出力（KEY 付のネクスト出力）
P/PCLEAN	P/P クリーン出力（KEY なしまたは KEY 付のプログラム出力）
KEY OUTA	KEY OUTA ボタンに割り当てられている信号。次ページ参照
KEY OUTB	KEY OUTB ボタンに割り当てられている信号。次ページ参照

オプションの AUX ユニットを使用すると、AUX 出力を外部からコントロールできます。

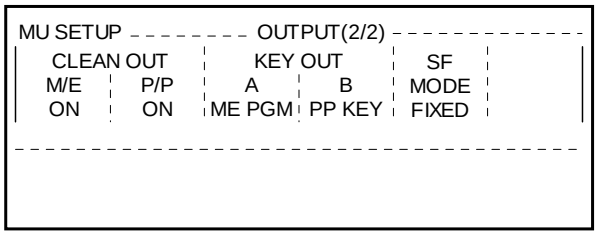
■ **KEY OUT A, KEY OUT B**

AUX 出力として選択できる KEY OUT A、KEY OUT B ボタンへは、以下の信号を割り当てることができます。信号の割り当ては MU SETUP - OUTPUT メニューで行います。

① メニューセレクト部の MU SETUP ボタンを押して、MU SETUP トップメニューを表示します。

② コントロール F1 を回して、SELECT 項目で 3 OUTPUT を選択します。コントロール F1 を押すか、DOWN ボタンを押して MU SETUP - OUTPUT メニューを表示します。

③ さらに DOWN ボタンを押して下のページへ移動し、KEY OUT A、KEY OUT B 項目でキー出力信号を選択します。キーパッドの ENTER を押して確定します。



KEY OUT A/B で選択可能な信号

KEY OUT A/B 設定	出力信号	
	セクション	キー信号
MEPGM	M/E	PGM バスの DVE キー
MEPST	M/E	PST バスの DVE キー
ME A	M/E	A バスの DVE キー
ME B	M/E	B バスの DVE キー
MEKEY1	M/E	KEY1 バスの DVE キー
MEKEY2	M/E	KEY2 バスの DVE キー
MEKEY3	M/E	KEY3 バスの DVE キー
D KEY1	M/E	DVE チャネル 1 のキー出力
D KEY2	M/E	DVE チャネル 2 のキー出力
D KEY3 (SD モード時のみ)	M/E	DVE チャネル 3 のキー出力
D KEY4 (SD モード時のみ)	M/E	DVE チャネル 4 のキー出力
ME KEY	M/E	3 つのキーヤの合成キー出力
PP KEY	P/P	3 つのキーヤの合成キー出力

■ **CLEAN**

AUX 出力として選択できる CLEAN ボタンへは、以下の信号を割り当てることができます。信号の割り当ては、MU SETUP-OUTPUT メニューで行います。

① メニューセレクト部の MU SETUP ボタンを押して、MU SETUP トップメニューを表示します。

② コントロール F1 を回して、SELECT 項目で 3 OUTPUT を選択します。コントロール F1 を押すか、DOWN ボタンを押して MU SETUP - OUTPUT メニューを表示します。

③ さらに DOWN ボタンを押して下のページへ移動し、CLEAN OUT メニューで ON または OFF を選択します。キーパッドの ENTER を押して確定します。

設定	出力信号
ON	クリーン出力 + KEY1 + KEY2
OFF(初期設定)	クリーン出力のみ

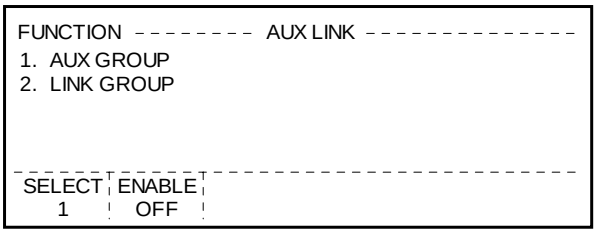
5-5-4. AUX LINK 機能

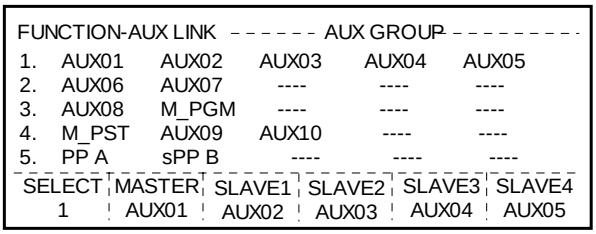
AUX LINK 機能とは、オグジュアリ出力をグループ化してマスタ出力とスレーブ出力を設定し、マスタ出力の信号を切り換えるだけで、すべてのスレーブ出力の信号が同時に切り換わる機能です。グループは、マスタ出力 1 とスレーブ出力最大 4 で構成されます。5 つの AUX 出力グループが設定できます。AUX LINK の設定および使用例を示します。

■ **AUX リンクグループの作成（出力選択）**

① メニューセレクト部の FUNC ボタンを押して、FUNCTION メニューを開きます。コントロール F1 を回して、AUX LINK を選択します。F1 または DOWN ボタンを押して AUX LINK メニューを表示します。

② コントロール F1 を回し、SELECT で AUX GROUP を選択します。F1 または DOWN ボタンを押して AUX LINK - AUX GROUP メニューを表示します。




FUNCTION-AUX LINK - - - - - - AUX GROUP - - - - - - - - -
1. AUX01 AUX02 AUX03 AUX04 AUX05
2. AUX06 AUX07 ---- ---- ----
3. AUX08 M_PGM ---- ---- ----
4. M_PST AUX09 AUX10 ---- ----
5. PP A sPP B ---- ---- ----
SELECT MASTER SLAVE1 SLAVE2 SLAVE3 SLAVE4
1 AUX01 AUX02 AUX03 AUX04 AUX05

③ F1 を回して AUX LINK グループ番号を選択します（5 グループまで）。

④ AUX GROUP メニューで、F2 を回してマスタ出力を選択します。次のバス出力から選択できます。

マスタ出力の選択	AUX01-10, AUX11-16(オプション) M_PGM、M_PST、P_PGM、P_PST ME A、ME B、PP A、PP B

⑤ スレーブ出力を選択します（最大 4 つ）。次のバス出力から選択できます。

スレーブ出力の選択 （通常型）	AUX01-10, AUX11-16(オプション) M_PGM、M_PST、P_PGM、P_PST ME A、ME B、PP A、PP B

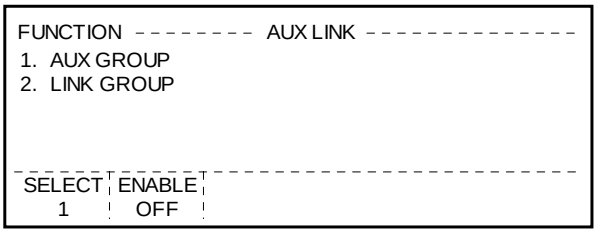
スレーブ出力には、マスタと同じ信号を選択する完全同期型の M/E バス出力を指定することも可能です。完全同期型は、名前の最初に小文字の s が付きます。

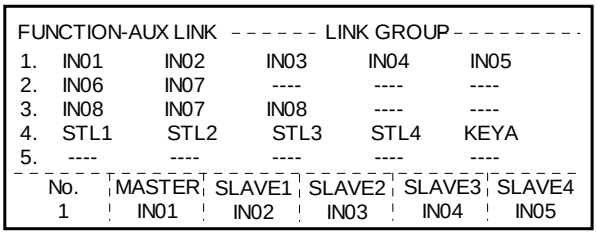
スレーブ出力の選択 （完全同期型）	sM_PGM、sM_PST、sP_PGM、sP_PST sME A、sME B、sPP A、sPP B

PGM バス出力または PST バス出力が選択されているときは、同じバス列の A バス出力および B バス出力は選択できません。A バス出力または B バス出力 が選択されているときは、同じバス列の PGM バス出力および PST バス出力は選択できません。
通常型と完全同期型のスレーブ出力を、同じ M/E から選択することはできません。

■ **AUX リンクグループの作成（信号選択）**

① UP ボタンを押して AUX LINK メニューへ戻ります。
コントロール F1 を回し、SELECT で LINK GROUP を選択します。コントロール F1 を押すか、DOWN ボタンを押して AUX LINK - LINK GROUP メニューを表示します。




FUNCTION-AUX LINK LINK GROUP
1. IN01 IN02 IN03 IN04 IN05
2. IN06 IN07 ---- ---- ----
3. IN08 IN07 IN08 ---- ----
4. STL1 STL2 STL3 STL4 KEYA
5. ---- ---- ---- ---- ----
No. MASTER SLAVE1 SLAVE2 SLAVE3 SLAVE4
1 IN01 IN02 IN03 IN04 IN05

選択可能な信号	BLAK、IN01～IN28、STL1～STL4、 STL5～STL6(オプション) CB、WHIT、MAT1、MAT2、KEYA、KEYB

② LINK GROUP メニューで F1 を回して AUX LINK グループ番号を選択します。

③ F2 を回してマスタ出力の信号を選択します。

④ スレーブ出力の信号(最大 4 つ)を選択します。

マスタ出力の信号は重複して選択できません。スレーブ出力の信号は重複して選択できます。

■ **AUX LINK を有効にする**

① UP ボタンを押して AUX LINK メニューへ戻ります。F2 を回し ENABLE 項目を ON にします。すべての AUX LINK グループ設定が有効になります。

➢ **使用例**

上記のような 5 つの AUX 出力リンクグループと、4 つの信号リンクグループが設定されていると仮定します。

BUS SELECT-AUX セクションで AUX1 を押し、AUX/KEY バスで IN01 を選択する:

-> AUX2 に IN02, AUX3 に IN03、AUX4 に IN04、AUX5 に IN05 が割り当てられます。

BUS SELECT-AUX セクションで AUX1 を押し、AUX/KEY バスで IN06 を選択する:

-> AUX2 に IN07 が割り当てられます。

BUS SELECT-AUX セクションで AUX8 を押し、AUX/KEY バスで STL1 を選択する:

-> M/E-PGM に STILL2 が割り当てられます。

M/E-PST で IN08 を選択する:

-> AUX9 に IN07、AUX10 に IN08 が割り当てられます。

P/P- A バスで信号を選択する:

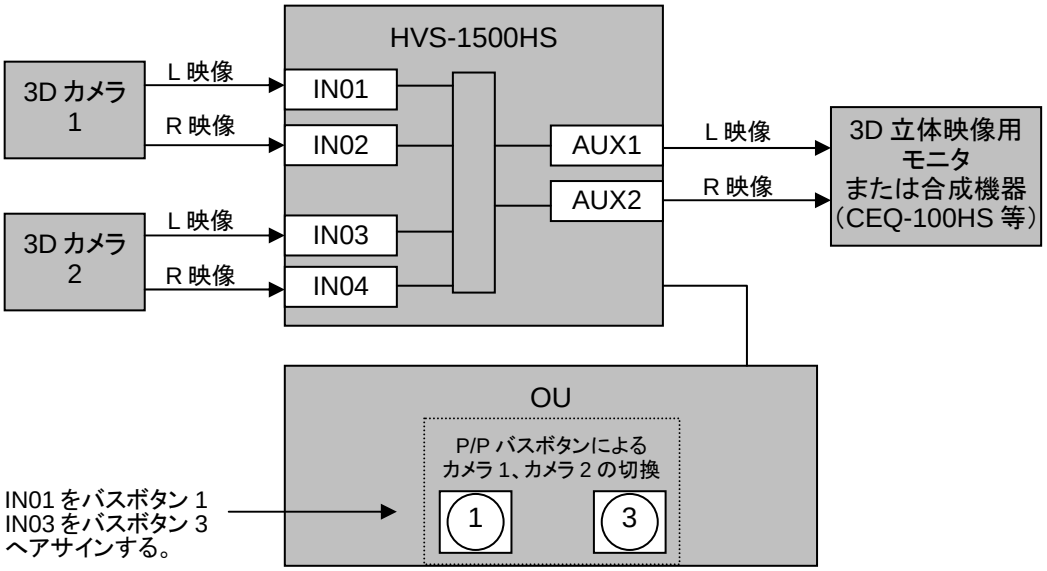
->P/P-B バスに P/P- A バスと同じ信号が割り当てられます。

5-5-5. ステレオ 3D 入出力のセットアップ

2 組の 3D 立体用左目映像／右目映像を入力し、効果を加えながらスイッチングすることが可能です。次のようなシステムを例に、設定および操作方法を説明します。

■ 3D カメラ 2 式**の映像を使用したシステム**

AUX LINK 機能を使ってバスリンクを設定する。
AUX1 (P/P PGM)、AUX2 (M/E PGM) から 3D 立体映像用の L/R 映像を出力する。
IN01 をバスボタン 1、IN03 をバスボタン 3 へアサインする。
2 組の 3D 用 L/R 映像を P/P のバスボタンで切り換える。



■ **AUX GROUP 設定**

P/P 列(L 映像)の操作で M/E 列(R 映像)も連動するように設定します。AUX LINK の操作方法は「5-5-4」を参照し、下記の設定をしてください。

① AUX GROUP1 のマスタ設定を P-PGM、スレーブ設定を M-PGM にします。

② AUX GROUP2 のマスタ設定を P-PST、スレーブ設定を M-PST にします。

FUNCTION-AUX LINK		AUX GROUP			
1. P_PGM	M_PGM	----	----	----	
2. P_PST	M_PST	----	----	----	
3. ----	----	----	----	----	
4. ----	----	----	----	----	
5. ----	----	----	----	----	
SELECT	MASTER	SLAVE1	SLAVE2	SLAVE3	SLAVE4
1	P_PGM	M_PGM			

■ **LINK GROUP の設定**

L/R 映像を同時に切り替えるための設定をします。LINK GROUP の操作方法は「5-5-4」を参照してください。

① LINK GROUP1 のマスタ設定に IN01 (L 映像)、スレーブ設定に IN02（R 映像）を選択します。

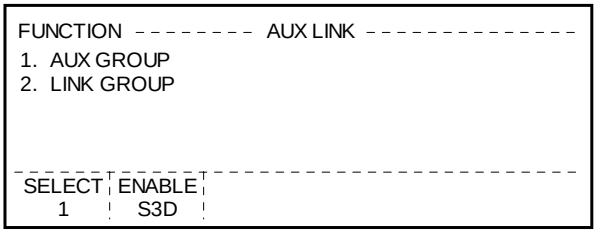
② LINK GROUP2 のマスタ設定に IN03 (L 映像)、スレーブ設定に IN04（R 映像）を選択します。

FUNCTION-AUX LINK		LINK GROUP			
1. IN01	IN02	----	----	----	
2. IN03	IN04	----	----	----	
3. ----	----	----	----	----	
4. ----	----	----	----	----	
5. ----	----	----	----	----	
SELECT	MASTER	SLAVE1	SLAVE2	SLAVE3	SLAVE4
1	IN01	IN02			

■ **ステレオ 3D を有効にする**

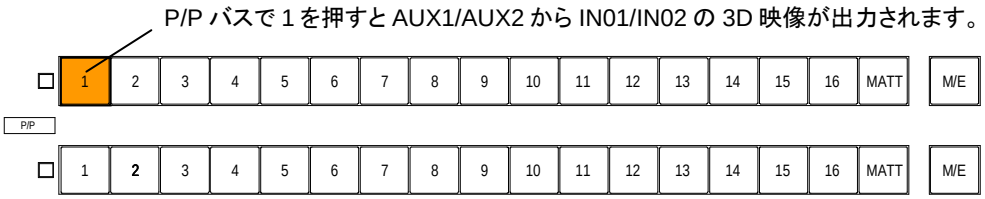
① AUX LINK メニューで F2 を回し、ENABLE 項目を S3D に設定します。

② FUNCTION ボタンが赤点滅します。



■ **ステレオ 3D 信号の切り換え**

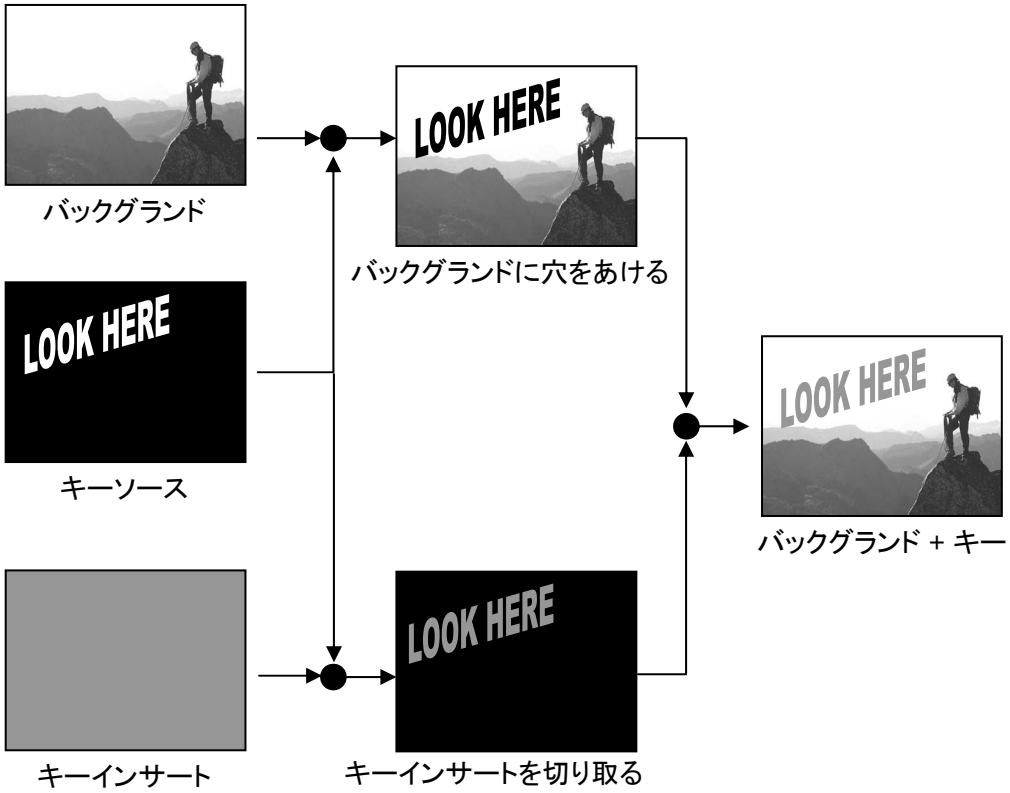
以上の設定により、P/P PGM 列でバスボタン 1 を選ぶと AUX1 および AUX2 から IN01 および IN02 の 3D の L/R 映像がそれぞれ出力されます。



2 組の 3D 用 L/R 映像を MIX などで切り換えることができます。ステレオ 3D の映像にキーヤを載せることもできます。こうした P/P のトランジション操作、キーヤ操作に M/E も連動します。

5-6. キーのセットアップ

キーヤを使用すると、バックグランドの上にタイトル、テロップ、別の画像などを挿入することができます。
キーの合成方法は、おおよそ下図のようになります。



標準でキーヤが 3 つ装備されています。

キー		KEY1	KEY2	KEY3
タイプ	ルミナンスキー（セルフキー）	○	○	○
	バスキー	○	○	○
	クロマキー(*1)	○	○	不可
効果	インバート	○	○	○
	BOX マスク	○	○	○
	KEY マスク	○	○	不可
	エッジ	○	○	不可
	シャドウ	○	○	不可
プライオリティ交換		○	○	不可
トランジション	CUT	○	○	○
	MIX	○	○	○
	FAM、NAM (*2)	○	○	○
	WIPE (M/E のみ) (*3)	○	○	○
ライン DVE		○	○	○

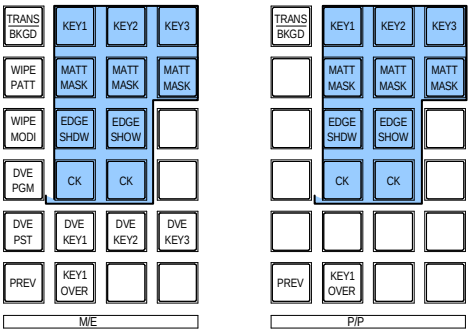
(*1) クロマキーの操作方法については、「5-10. クロマキー」を参照してください。
(*2) メニュー設定により FAM、NAM トランジションが可能になります。「6-4-1. キーの FAM、NAM トランジション」を参照してください。
(*3) WIPE パターンの場合は、BKGD と KEY の同時トランジションが可能ですが、同一パターンになります。
DVE パターンの場合は、BKGD と KEY の同時トランジションが可能で、異なるパターンが使用できます。
ただし、使用可能な DVE チャネル数により制限されます。トランジションについては「6-4キーのトランジション」、DVE チャネルによる制限については「6-9-8. DVE パターンとチャネル数」を参照してください。

5-6-1. キーメニュー

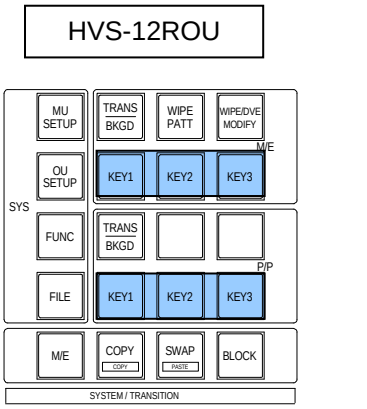
■ KEY メニューの表示

M/E セクション、P/P セクションのボタンを使って表示します。HVS-12ROU の場合は、KEY トップメニューからサブメニューへ移動します。

HVS-16/24OUB



HVS-12ROU




```
M/E KEY1 MENU
1. SRC/INS          6. MANUALCK
2. MATT/MASK
3. EDGE
4. SHADOW
5. AUTO CK
SELECT              INIT
  1                 OFF
```

■ KEY メニュー

KEY1 メニューを例に説明します。KEY3 は KEY(1/2)、KEY(2/2)メニューのみとなります。

KEY1

```
KEY1(1/6)- - - - - SOURCE/INSERT - - - - - -
| KEY  | INSERT      | SOURCE          | FAM |
| TYPE | TYPE | SIGNAL | SIGNAL | INVERT |     |
| BUS  | BUS  | IN01   | IN01   | OFF    | OFF |
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
|  KEY SIGNAL      |  TRANSITION             |
| GAIN | CLIP | TRANSP | RATE | LIMIT | LEVEL |
| 1.0  | 50   | 0.0    | 30   | OFF   | 100.0 |
```

KEY(1/6) メニュー
キーのセットアップ (「5-6. キーのセットアップ」)
キーの調整 (「5-7. キーの調整」)
トランジション設定(「6-4. キーのトランジション」)

MATT MASK

```
KEY1(2/6)- - - - - INSERT-MATT - - - - - -
|      COLOR      |                       |
| SAT | LUM | HUE |                       |
| 66.3| 5.4 | 3.5 |                       |
|       MASK      |                       |
| TYPE | INVERT |          BOX             |
|      |        | TOP | BOTTOM | LEFT | RIGHT |
| OFF  | OFF    | 0   | 0      | 0    | 0     |
```

KEY(2/6) メニュー
KEY MATT カラーの設定 (「5-6-9. KEY MATT」)
マスク設定 (「5-8. キーのマスクとインバート」)

EDGE SHDW

```
KEY1(3/6)- - - - - EDGE - - - - - - - - - -
| TYPE | WIDTH | SOFT LEVEL | TRANSP LEVEL |
| OFF  | 1     | 0          | 0.0          |
|        EDGE-COLOR          |              |
|        COLOR               |              |
| SAT  | LUM | HUE |       |              |
| 66.3 | 5.4 | 3.5 |       |              |
```

KEY(3/6) メニュー
エッジ設定 (「5-9-1. エッジ」)

```
KEY1(4/6)- - - - - SHADOW - - - - - - - - -
| TYPE | SOFT | TRANSP LEVEL | POSITION X | Y |
| OFF  | 0    | 0.0          | 10         | 10 |
|        SHADOW-COLOR         |              |
|        COLOR               |              |
| SAT  | LUM | HUE |       |              |
| 66.3 | 5.4 | 3.5 |       |              |
```

KEY(4/6) メニュー
シャドウ設定 (「5-9-2・シャドウ」)

CK

```
KEY1(5/6)- - - AUTO CHROMA KEY - - - - - - -
| POSITION | SELECT | PGMOUT | CURSOR SIZE |
| X | Y    |        |        |             |
| 0 | 0    | ON     | OFF    | 8*8         |
|      CHROMA KEY             |             |
|      EDGE                   |             |
| POS  | LEFT | RIGHT |      |             |
| 0    | 0    | 0     |      |             |
```

KEY(5/6) メニュー
オートクロマキー (「5-10-2. オートクロマキー」)
クロマキーエッジ設定 (「5-10-3. クロマキーの調整」)

```
KEY1(6/6)- - - MANUAL CHROMA KEY- - - - - -
| MANUAL ADJUST          | MANUAL SUPPRESSION |
| CLIP | GAIN | HUE      | Y    | C1   | C2  |
| 0    | 1.00 | 0.0      | 1.00 | 1.00 | 0   |
|        CHROMA KEY                          |
| COLOR CANCEL | ANGLE | ANGLE OFFSET       |
|              |       | Y    | C    | K    |
| ON           | 45.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
```

KEY(6/6) メニュー
クロマキーの調整 (「5-10-3. クロマキーの調整」)

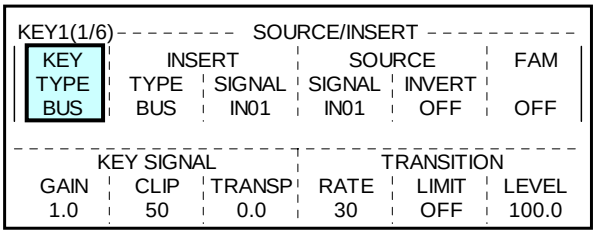
5-6-2. キーメニューの初期化

KEY メニューは、該当するキーのメニューボタンを長押しすることによって初期化できます。ボタンを長押しすると、長いビープ音が鳴り、該当するメニューパラメータが初期化されます。KEY1、KEY2、KEY3 ボタンを長押しすると、各 KEY メニューすべてが初期化されます。

HVS-12ROU では KEY トップメニューの KEY メニュー初期化項目を使って初期値に戻すことができます。F6 を回し初期化する項目を選択し、F6 を長押して初期化を実行します。

5-6-3. キータイプ

ルミナンスキー、バスキー、クロマキーの3タイプのキーヤが使用できます。



■ ルミナンスキー

ルミナンスキーは、セルフキーともいわれ、KEY SOURCE（キー信号）と KEY INSERT（フィル信号）に同じ信号を使用します。この信号は KEY INSERT 項目で選択します。キーを作成する信号は AUX/KEY バス部のボタンから選択します。メニュー画面から選択することもできます。KEY1、KEY2、KEY3 すべて同様に作成できます。

■ バスキー

バスキーは KEY INSERT（フィル信号）と KEY SOURCE（キー信号）に別々の信号を使用します。バスキーを作成する場合は、KEY-SOURCE/INSERT メニューから KEY INSERT 項目、KEY SOURCE 項目でそれぞれ信号を選択します（5-6-4、5-6-5章参照）。しかし、メニューから信号を選択する操作は時間がかかるため、一度メニューで設定したあとは、キーリンク機能を ON にすると、KEY INSERT だけでキーが選択できるようにしています。キーリンクについて詳しくは「5-6-7 キーリンク」を参照してください。

■ クロマキー

クロマキーはクロマ成分から色相差を用いてキー信号を作りだし、別の映像にキーで合成する手法です。主に人物などの動きのある被写体を合成する際に用いられます。クロマキーについて詳しくは「5-10 クロマキー」を参照してください。

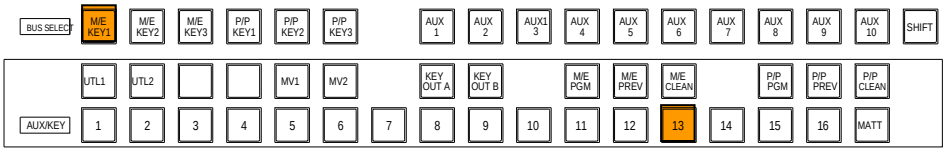
5-6-4. ソース／インサートの選択 (HVS-16OUB)

キー信号は BUS SELECT 部のボタンと AUX/KEY バスボタンを使って選択します。KEY-SOURCE / INSERT メニューから選択することもできます。M/E バスの KEY1 で、KEY SOURCE(キー信号) にバス 1 (IN01)の信号を、KEY INSERT (フィル信号)にバス 13 (STILL1)の信号を選択する場合を例に説明します。メニューから選択する場合は、ソースの信号名を使って選択します。

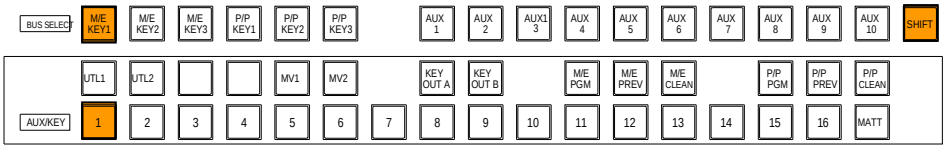
■ **AUX/KEY バスによる選択**

① BUS SELECT 部にある M/E-KEY1 ボタンを押して点灯させます。

② AUX/KEY バス列のバス 13 ボタンを押します。バス 13 が点灯します。(KEY INSERT の選択)



③ 次に、SHIFT ボタンを押して点灯させ、AUX/KEY バス列のバス 1 ボタンを押します。バス 1 が点灯します。(KEY SOURCE の選択)

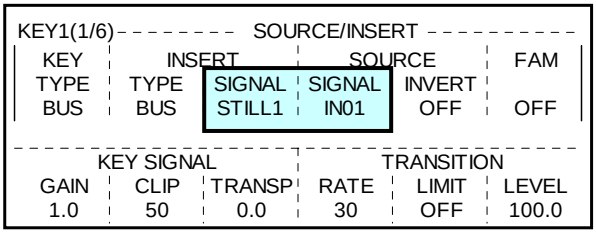


■ **キーメニューによる選択**

① M/E セクションの KEY1 ボタンを押して KEY1(1/6)メニューを表示します。カーソルが下段にある場合は、UP/DOWN ボタンを使って移動してください。

② KEY-TYPE を BUS に設定します。

③ INSERT-SIGNAL 項目で STILL1 を選択します。SOURCE-SIGNAL 項目で IN01 を選択します。



AUX/KEY バスからは、KEY MATT 信号は選択できません。キーで選択できる信号については「5-6-8. 使用可能な信号」を参照してください。

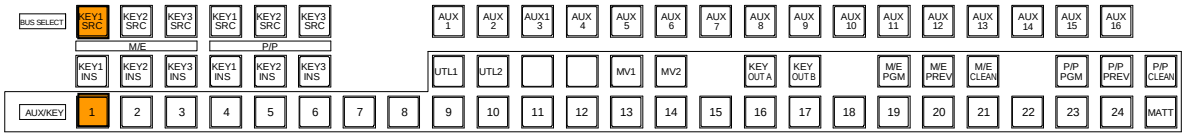
5-6-5. ソース／インサートの選択 (HVS-24OUB)

キー信号は BUS SELECT 部のボタンと AUX/KEY バスボタンを使って選択します。KEY-SOURCE / INSERT メニューから選択することもできます。M/E バスの KEY1 で、KEY SOURCE(キー信号) にバス 1 (IN01)の信号を、KEY INSERT (フィル信号)にバス 13 (STILL1)の信号を選択する場合を例に説明します。メニューから選択する場合は、ソースの信号名を使って選択します。

■ **AUX/KEY バスによる選択**

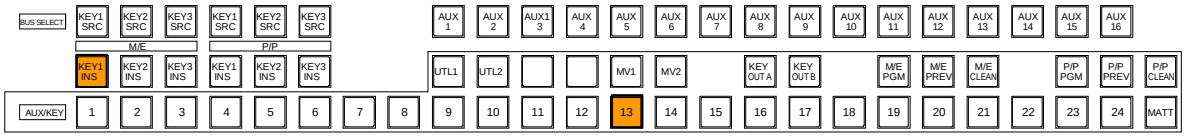
① BUS SELECT 部- M/E 部にある KEY1-SRC ボタンを押して点灯させます。

② AUX/KEY バス列のバス 1 ボタンを押します。バス 1 が点灯します。(KEY SOURCE の選択)



③ 次に、BUS SELECT 部- M/E 部にある KEY1-INS ボタンを押して点灯させます。

④ AUX/KEY バス列のバス 13 ボタンを押します。バス 13 が点灯します。(KEY INSERT の選択)

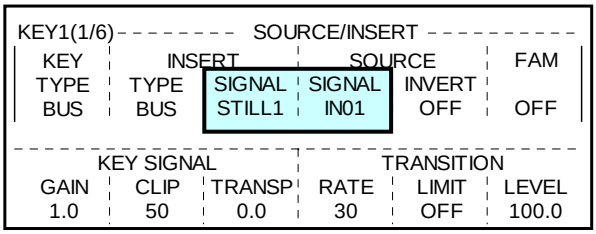


■ **キーメニューによる選択**

① M/E セクションの KEY1 ボタンを押して KEY1(1/6)メニューを表示します。カーソルが下段にある場合は、UP/DOWN ボタンを使って移動してください。

② KEY-TYPE を BUS に設定します。

③ INSERT-SIGNAL 項目で STILL1 を選択します。SOURCE-SIGNAL 項目で IN01 を選択します。



AUX/KEY バスからは、KEY MATT 信号は選択できません。キーで選択できる信号については「5-6-8. 使用可能な信号」を参照してください。

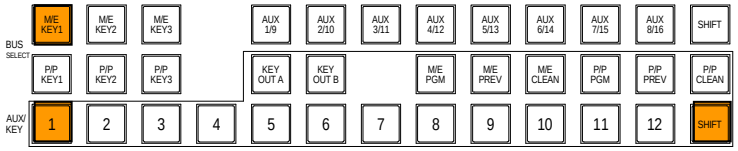
5-6-6. ソース／インサートの選択 (HVS-12ROU)

キー信号は BUS SELECT 部のボタンと AUX/KEY バスボタンを使って選択します。KEY-SOURCE / INSERT メニューから選択することもできます。M/E バスの KEY1 で、KEY SOURCE(キー信号) にバス 1 (IN01)の信号を、KEY INSERT (フィル信号)にバス 13 (STILL1)の信号を選択する場合を例に説明します。メニューから選択する場合は、ソースの信号名を使って選択します。

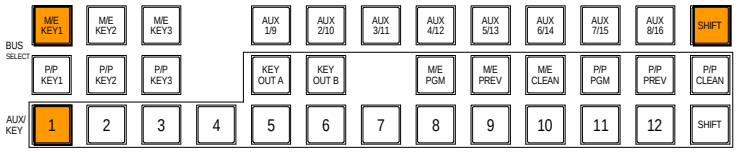
■ **AUX/KEY バスによる選択**

① BUS SELECT 部部にある M/E-KEY1 ボタンを押して点灯させます。

② AUX/KEY バス列で SHIFT ボタンを押しバス 1 ボタンを押します。バス 13 が選択されます。（KEY INSERT の選択）



③ 次に、BUS SELECT 部の SHIFT ボタンを押して点灯させます。AUX/KEY バス列の SHIFT ボタンを押して消灯させ、バス 1 ボタンを押します。バス 1 が選択されます。。(KEY SOURCE の選択)

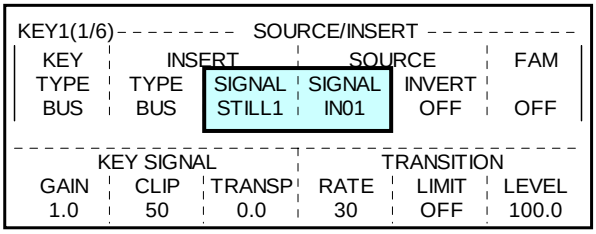


■ **キーメニューによる選択**

① M/E セクションの KEY1 ボタンを押して KEY1(1/6)メニューを表示します。カーソルが下段にある場合は、UP/DOWN ボタンを使って移動してください。

② KEY-TYPE を BUS に設定します。

③ INSERT-SIGNAL 項目で STILL1 を選択します。SOURCE-SIGNAL 項目で IN01 を選択します。



AUX/KEY バスからは、KEY MATT 信号は選択できません。キーで選択できる信号については「5-6-8. 使用可能な信号」を参照してください。

5-6-7. キーリンク

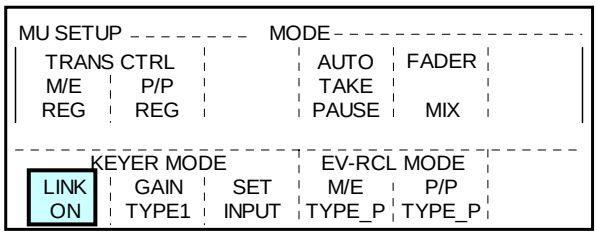
キーリンク機能を ON にすると、キーソース信号とキーインサート信号がリンクされてペアになります。キーソース信号とキーインサート信号を選択すると、自動的にペアとして登録されます。また、キーインサート信号を選択するだけで、ペアとなるキーソース信号が自動的に選択されます。ペアを変更する場合は、キーメニューまたは AUX/KEY バスを使って、キーソース信号を選択し直します。キーリンクの ON/OFF 設定は MU SETUP - MODE メニューで行います。

KEY1、KEY2、KEY3 いずれかのキーメニューでキーリンクを一度設定すると、他のキーでも同じキーペアが使用できます。キーペアの設定は、キーリンク機能の ON/OFF に関係なく操作できます。

■ **キーリンク機能を ON にする**

① SYSTEM セクションの MU SETUP ボタンを押して、MU SETUP トップメニューを表示します。

② コントロール F1 を回して 4 MODE を選択します。コントロール F1 を押すか、DOWN ボタンを押して MU SETUP - MODE メニューを表示します。KEYER MODE - LINK 項目を ON に変更します。キーパッドの ENTER を押して確定します。



5-6-8. 使用可能な信号

キー信号にはバスボタンにアサインされている信号だけでなく、メニューから選択することによって下記の信号をすべて利用することができます。

AUX/KEY バス列でキーリンク機能を使って信号を選択したい場合は、バスボタンにキーインサート信号がアサインされていないと選択できませんので注意してください。

KEY		信号	説明
M/E P/P	KEY1 KEY2 KEY3	BLACK	ブラック信号
		IN01-IN28	入力 01 から 28
		STILL1-STILL6	スチル 1 からスチル 6
		MATT1-MATT2	カラーマット 1, 2
		KEY MATT	キーマット（5-6-9. KEY MATT」参照）
		GMATT	グラデーションマット(「5-3. グラデーションマット」参照)
		WHITE	ホワイト信号
		CB	カラーバー信号
P/P	KEY1 KEY2 KEY3	M/EPGM	M/E プログラム信号

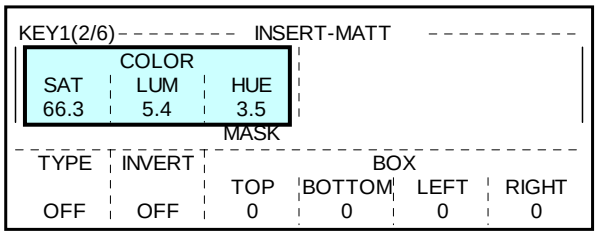
5-6-9. KEY MATT

MATT1、MATT2 のバスマット信号の他に、キーのみの MATT 信号を使用することができます。
KEY MATT の色設定は KEY メニューで行います。

① KEY-INSERT/SOURCE メニューの INSERT-TYPE 項目で MATT を選択します。

② DOWN ボタンを押して、KEY(2/6)メニューページを表示します。

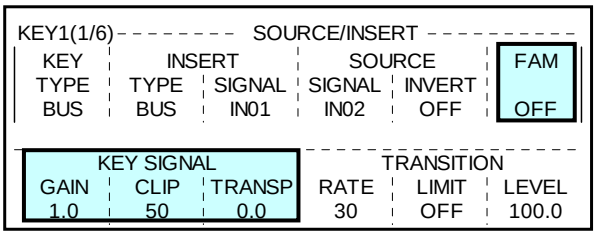
③ COLOR の項目で、LUM, SAT, HUE を設定し、MATT の色を決めます。



KEY MATT はバスボタンにアサインすることができないので、注意してください。

5-7. キーの調整

キーとバックグランド映像合成具合を次のパラメータを使って調整します。



■ FAM (KEY-SOURCE/INSERT メニュー)

ON にすると、キーをアディティブミックスで合成します。同じ形の信号を使用している場合は、FAM 項目を ON にすることでキーエッジの黒味を低減することができます。

■ TRANSPARENCY (KEY-SOURCE/INSERT メニュー)

キーの透明度が設定できます。数値を上げると、背景が透けて見えるようになります。

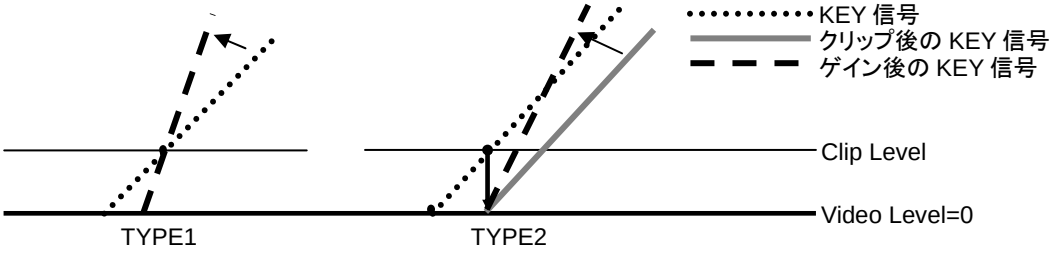
■ GAIN と CLIP (KEY-SOURCE/INSERT メニュー)

GAIN および CLIP 項目で、キーと背景との合成具合とキーのエッジの調整ができます。まずクリップを調整して背景をカットするおおまかなキーレベルを決めます。次にゲインを調整してキーのエッジ部分のぼかし具合を調節します。再びクリップを決め、ゲインを調整するという操作を繰り返し、画面を見ながらキーと背景との合成具合を決めていきます。

■ KEYER MODE-GAIN (MU SETUP-MODE メニュー)

キーヤのゲインクリップの処理タイプを設定することができます。MU SETUP-MODE メニューの KEYER MODE - GAIN 項目で GAIN タイプを選択します。変更後はキーパッドの ENTER を押して確定します。

パラメータ		設定	設定内容
KEYER MODE	GAIN	TYPE1	クリップ値を中心にゲインをかける（初期設定）
		TYPE2	クリップ値まで KEY 信号を切り取り、ゲインをかける

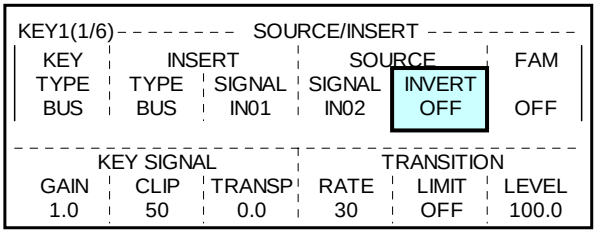


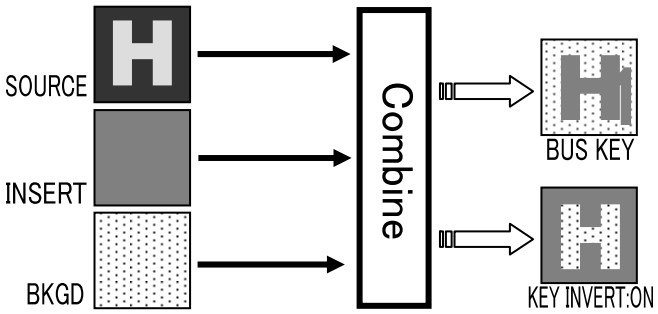
MU SETUP - MODE メニューの KEYER MODE-SET 項目が INPUT（初期設定）に設定されている場合は、GAIN、CLIP、FAM 設定はイベントメモリには保存されません。SETUP データと同じ扱いになります。KEY メニューデータとして保存する場合、イベントメモリに保存したい場合は、設定を INPUT から KEYER に変更してください。

5-8. キーのマスクとインバート

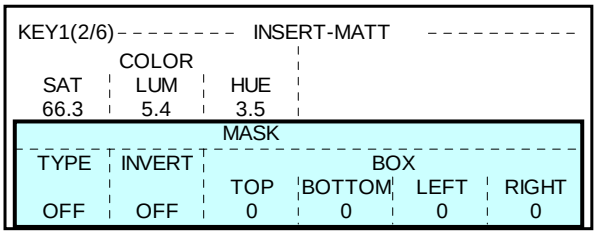
5-8-1. インバート

SOURCE-INVERT 項目を ON にすると、キー画像とバックグランド画像とを反転させることができます。





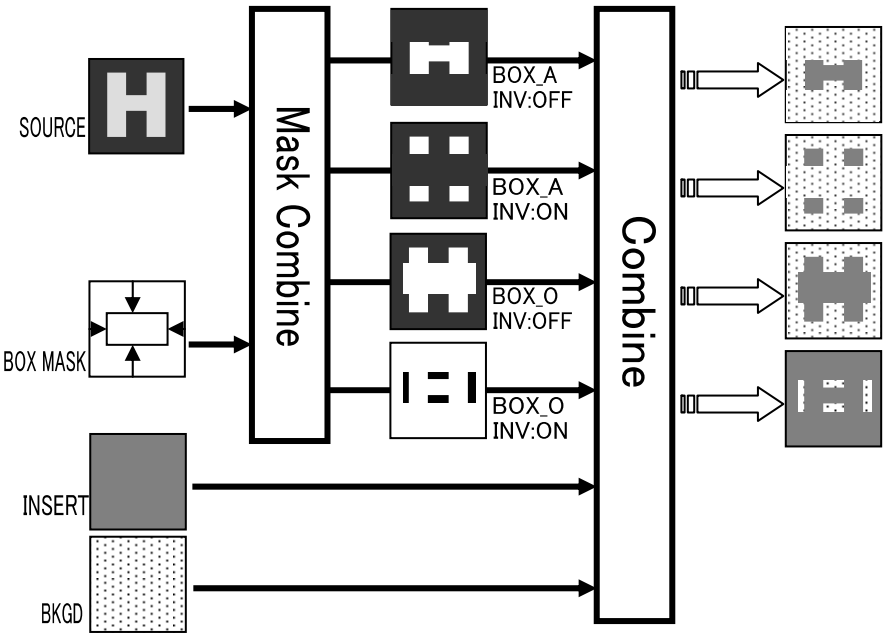
5-8-2. マスク



■ **BOX マスク**

キーをボックス状にマスクすることができます。また、反転させることにより、ボックス内側のキーを見えなくすることもできます。

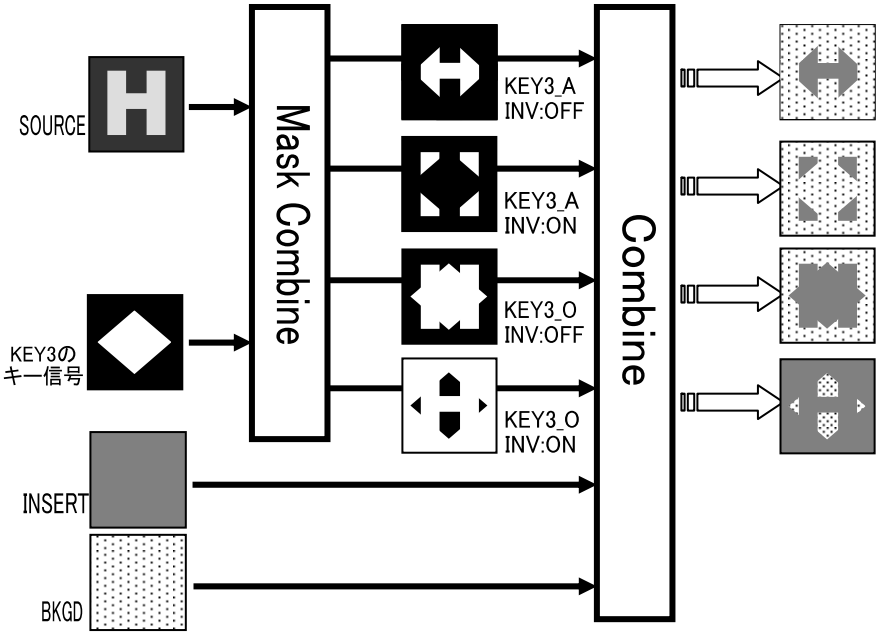
パラメータ	説明
TYPE	BOX_A:　キーソースとボックスマスクが重なり部分が使用されます。(AND 合成)
	BOX_O:　キーソースとボックスの両方の部分が使用されます。(OR 合成)
INVERT	ON にすると BOX マスクが反転します。
TOP	BOX マスクの上端を設定します。
BOTTOM	BOX マスクの下端を設定します。
LEFT	BOX マスクの左端を設定します。
RIGHT	BOX マスクの右端を設定します。



■ **KEY3 マスク**

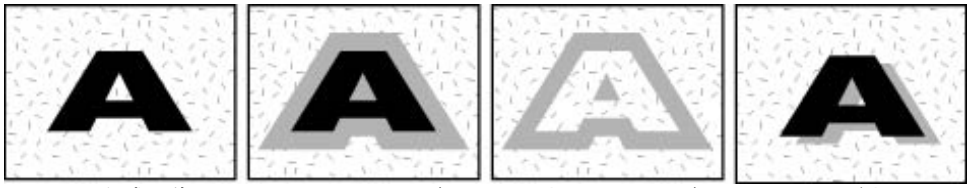
BOX マスクの代わりに KEY3 のキー信号をマスクとして使用します。KEY1、KEY2 で使用できます。
また、KEY3 マスクを反転させることにより、KEY3 画像の内側を見えなくすることもできます。

パラメータ	設定	説明
TYPE	KEY3_A	KEY3 マスクの部分はすべてバックグランド映像になります。(AND 合成)
	KEY3_O	KEY3 マスクの部分はすべてキーインサート映像になります。(OR 合成)
INVERT	ON/OFF	ON にすると、KEY3 マスクを反転します。



5-9. キーのエッジとシャドウ

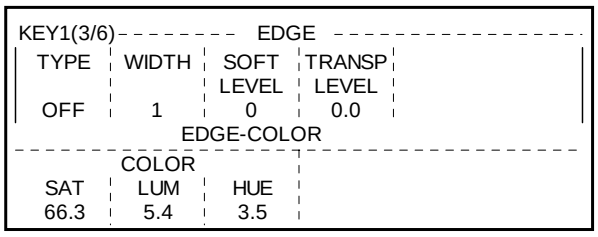
KEY1、KEY2 にはエッジまたはシャドウを追加することができます。



キー合成画像　ノーマルエッジ　アウトラインエッジ　シャドウ

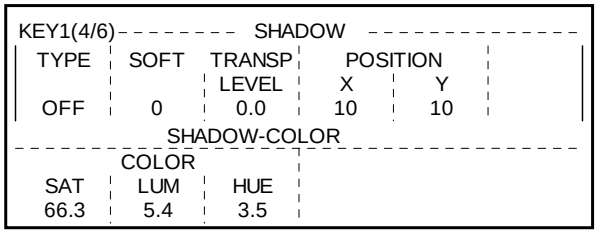
5-9-1. エッジ

通常のエッジとアウトラインエッジの 2 種類が使用でき、エッジの幅、透明度、色が設定できます。



パラメータ	説明
TYPE	NOR:　ノーマルエッジを追加します。
	O_LINE:　アウトラインエッジを追加します。
WIDTH	エッジの幅を設定します。
SOFT LEVEL	キーとエッジの重なりのぼかし具合を設定します。
TRANSP	エッジの透明度を設定します。数値を上げると背景が透けて見えるようになります。
COLOR (SAT, LUM, HUE)	エッジの色を設定します。

5-9-2. シャドウ

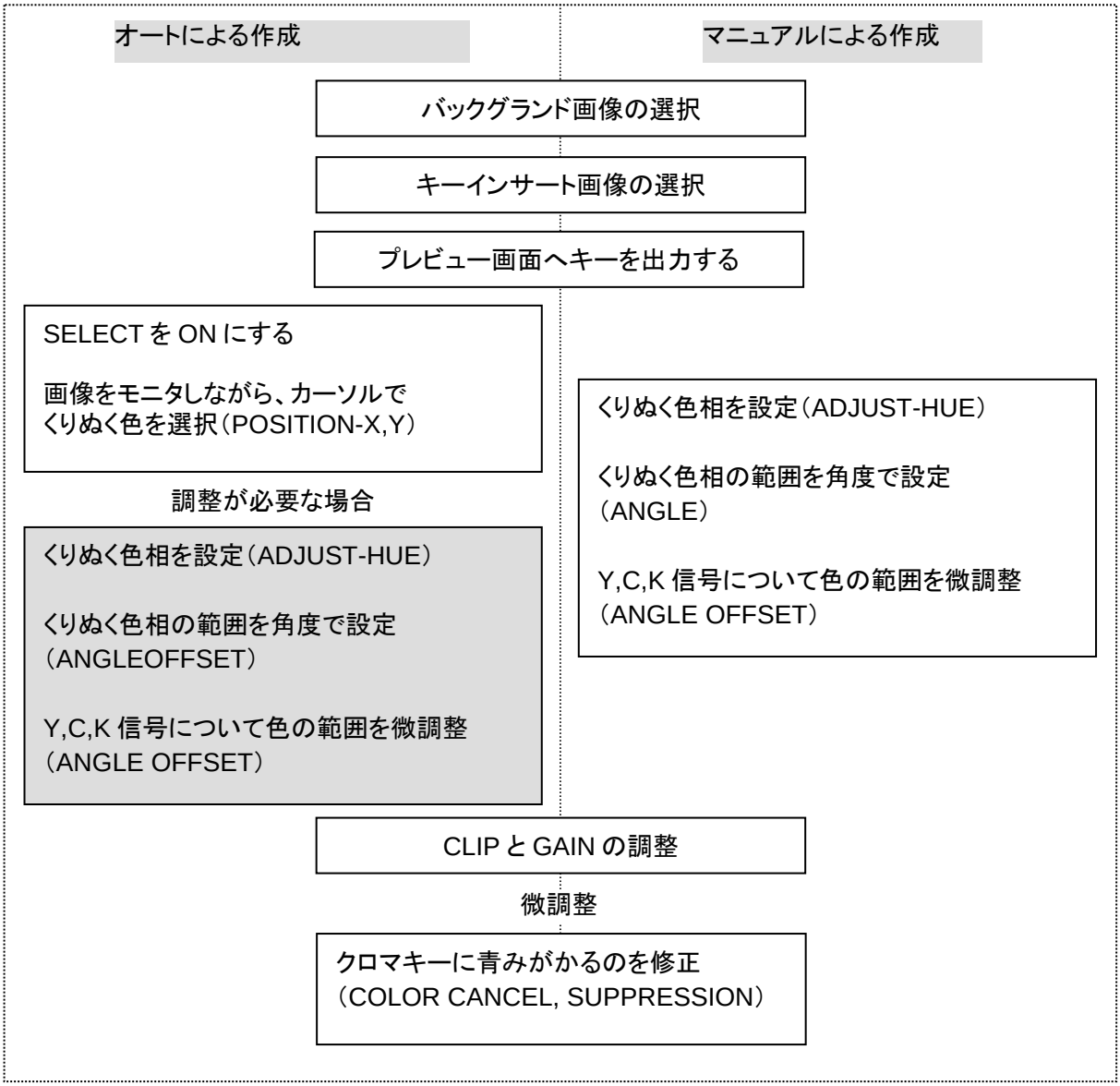


パラメータ	説明
TYPE	ON にするとシャドウを追加します。
SOFT	シャドウエッジのぼかし具合を設定します。
TRANSP LEVEL	シャドウの透明度を設定します。数値を上げると背景が透けて見えるようになります。
POSITION (X, Y)	シャドウ位置と幅を設定します。
COLOR (SAT, LUM, HUE)	シャドウの色を設定します。

5-10. クロマキー

5-10-1. セットアップフロー

通常のキーはビデオ信号の輝度成分からキー信号を作るのに対し、クロマキーは、クロマ成分から色相差を用いてキー信号を作りだし、別の画像にキーで合成する手法です。主に人物などの動きのある被写体を合成する際に用いられます。たとえば、バックグランドの CG 画像の前に人物を配置する場合は、まず人物をブルーバックなどの背景に立たせます。背景のブルーの色を検出して人物部分だけをくりぬいたキー信号を作ります。このキー信号でバックグランド画像をきりぬき、そこへ人物部分をはめ込みます。クロマキーが使用できるのは、KEY1、KEY2 のみです。クロマキー作成および調整の手順はおおよそ次のとおりです。



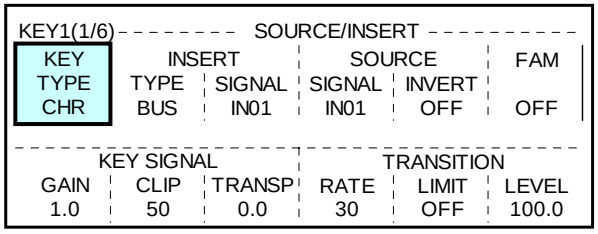
以下の章では、KEY1 の AUTO CHROMAKEY メニューでクロマキーを作成し、MANUAL CHROMAKEY メニューを使って調整する操作例を紹介します。

5-10-2. オートクロマキー

① バックグランドとなる信号を選択します。

② BUS SELECT 部で KEY1 ボタンを押します。AUX/KEY バス部からクロマキーに使用する信号を選択します。または、KEY1 メニューからキーを作成する信号を選択します。信号の選択方法については「5-6-4. キーソースとキーインサートの選択」を参照してください。

③ メニューセレクト部で KEY1 ボタンを押し KEY1 メニューを表示します。SOURCE-TYPE を CHR に設定します。



CHR を選択すると、このメニュー内の INVERT, GAIN, CLIP は使用できません。

④ トランジション部の KEY1 ボタンを押して、プレビュー画面に KEY1 を出力します。KEY1 が出力されない場合は、PREVIEW メニューを表示し、KEY1 を ON に設定します。

<HVS-16/24OUB>

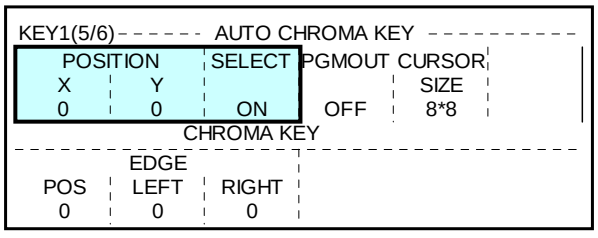
メニューの PREV ボタンを押して PREVIEW メニューを表示してください。

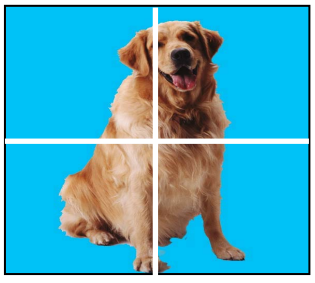
<HVS-12ROU>

PREVIEW 機能をアサインした USER ボタンを押して PREVIEW メニューを表示してください。（「15-2-2. USER ボタンにメニュー／機能を割り当てる」参照）

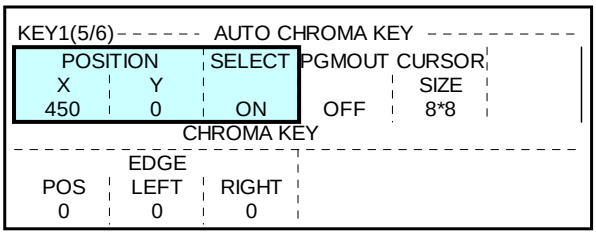
⑤ CK ボタンを押すか、KEY1 メニューで何度か DOWN ボタンを押して、下のような AUTO CHROMAKEY メニューを表示します。

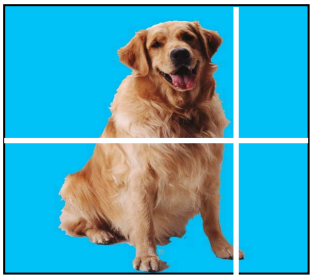
⑥ SELECT を ON にして、オートクロマキーを有効にします。プレビュー画面の前面に KEY1 が表示され、くりぬく色を指定する十字カーソルが現れます。プログラム画面にも十字カーソルを表示する場合は、PGMOUT を ON にします。





⑦ POSITION-(X,Y)に現在の座標が表示されます。ジョイスティックを前後左右に動かして、くりぬく色をの上に十字カーソルをもっていきます。(このときジョイスティック部の X、Y ボタンが消灯しているときは、押して点灯させてからジョイスティックを操作してください。)位置を微調整する場合コントロール F1、F2 回し、POSITION-(X,Y)に直接数値を入力します。





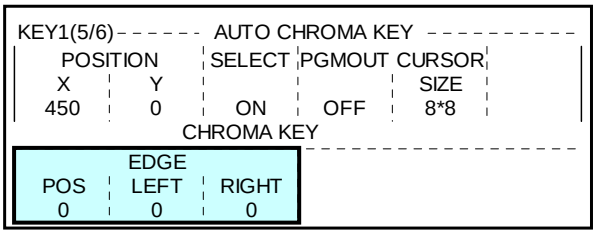
⑧ ジョイスティックを左に回すと(このときジョイスティック部の Z ボタンが消灯しているときは、押して点灯させてからジョイスティックを操作してください。)、指定した色がくりぬかれ、クロマキーが作成されます。メニューの SELECT を OFF にしても、指定した色がくりぬかれ、クロマキーを作成することができます。

5-10-3. クロマキーの調整

クロマキーの自動生成で望ましいキーが得られなかった場合は、次のような調整を行ってください。

■ **エッジ調整**

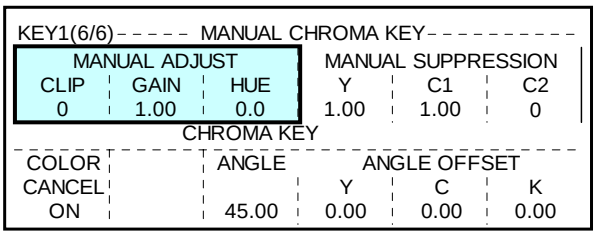
キーの輪郭がぎこちない場合などは、キーの輪郭の微調整ができます。AUTO CHROMAKEY メニューの EDGE 項目で設定します。POS または LEFT/RIGHT のどちらかで設定します。



パラメータ	内容	設定範囲
POS	キー処理を行う位置を右または左に移動します	-3~3
LEFT	キー処理を行う右側の位置を広くまたは狭くとります。	0~3
RIGHT	キー処理を行う左側の位置を広くまたは狭くとります。	0~3

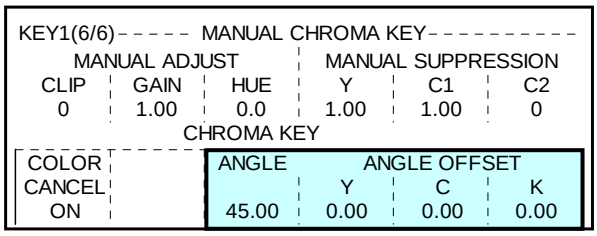
■ **クリップとゲイン**

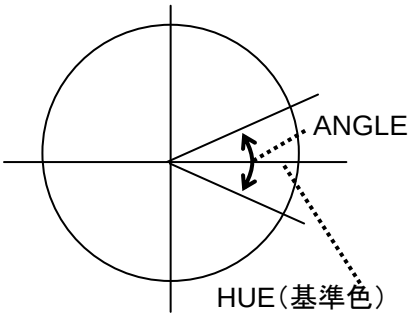
MANUAL CHROMAKEY メニューの CLIP と GAIN 項目で、通常のキーと同様にキー信号の抜けと背景との合成具合を調整します。また、HUE で色の微調整ができます。詳しくは「5-7. キーの調整」を参照してください。



■ **クロマアングル**

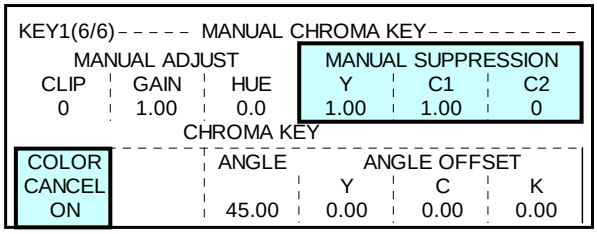
ANGLE 項目でぬく色相の幅が決められます。ぬく色が均一でない場合は、このアングルを広く取って調整します。ANGLE OFFSET の Y, C, K 項目でくりぬく色を微調整します。





■ **カラーキャンセルとサプレッション**

フォアグランドの画像に背景色（通常は青）が映り込んで、合成した際にフォアグランドの画像が青みがかって見える場合があります。このような場合は COLOR CANCEL を ON（初期設定）にします。ON に設定すると背景色がブラックになりフォアグランドへの背景色の映り込みを抑えることができます。



COLOR CANCEL が ON の場合に、信号ごとに映り込みのレベルを調整することができます。SUPPRESSION の Y, C1, C2 で調整します。

6. トランジション

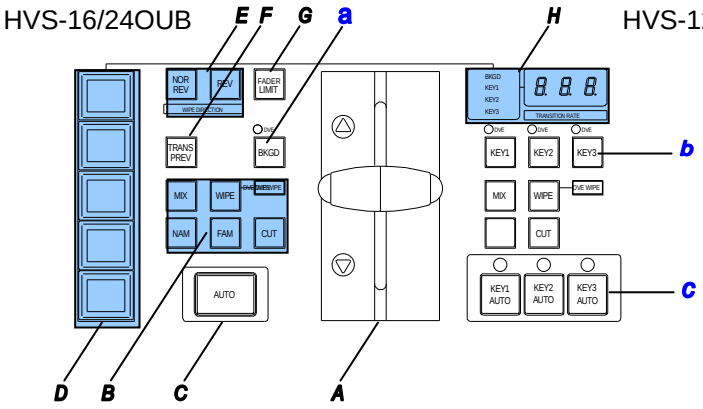
以下のトランジション操作が可能です。

- ブラックトランジション（P/P のみ）
- バックグランドの CUT、MIX、NAM、FAM、WIPE (DVE) トランジション（P/P は CUT、MIX のみ）
- KEY1、KEY2、KEY3 の CUT、MIX(FAM、NAM)、WIPE (DVE)トランジション（P/P は CUT、MIX のみ）
- AUTO ボタンおよびフェーダレバーによるバックグランドトランジションの実行
- KEY AUTO ボタンによるキートランジションの実行（HVS-16/24OUB のみ）
- 100 種類の WIPE プリセットパターン 120 種類の DVE プリセットパターン
- WIPE トランジションはバックグランドとキー（KEY1、KEY2、KEY3 のいずれか）の 2 つのバスで同時使用可能 (M/E のみ)
- DVE トランジションはバックグランド、KEY1、KEY2、KEY3 で同時使用可能（別パターン）です。（DVE チャネル数により制限、M/E のみ)

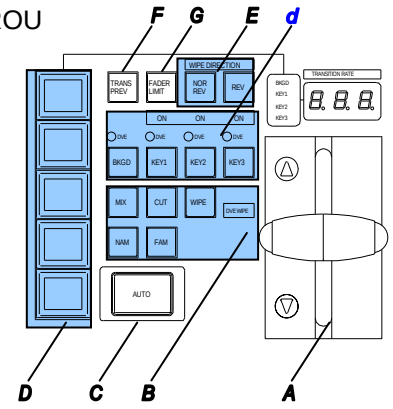
この章ではトランジション操作について M/E トランジション部を例に説明します。P/P トランジション部では、WIPE、DVE、FAM、NAM トランジションはできませんが、それ以外の動作は同じです。

6-1. トランジション操作部

HVS-16/24OUB



HVS-12ROU



文字	HVS-16/24OUB	HVS-12ROU
A	フェーダレバー (KEY は TIE 機能時のみ)	フェーダレバー
B	トランジションタイプボタン	トランジションタイプボタン
C	BKGD AUTO トランジションボタン	BKGD AUTO トランジションボタン
D	DVE、WIPE パターンの選択（M/E のみ）	DVE、WIPE パターンの選択（M/E のみ）
E	WIPE ディレイクションボタン（M/E のみ）	WIPE ディレイクションボタン（M/E のみ）
F	トランジションプレビューボタン（M/E のみ）	トランジションプレビューボタン（M/E のみ）
G	フェーダリミットボタン	フェーダリミットボタン
H	BKGD、KEY1、KEY2、KEY3 トランジションレート表示	BKGD、KEY1、KEY2、KEY3 トランジションレート表示
a	BKGD パターン選択のバス指定に使用 ネクストトランジション選択ボタン(TIE 機能時)	-
b	KEY パターン選択のバス指定に使用 ネクストトランジション選択ボタン(TIE 機能時)	-
c	KEY AUTO トランジションボタン	-
d	-	BKGD/KEY パターン選択のバス指定に使用 ネクストトランジション選択ボタン

HVS-12ROU では、バックグランドとキーを選択してトランジションさせると、同時にトランジションが実行されます。HVS-16/24OUB では、TIE 機能を使用すると、バックグランドとキーを同時にトランジションさせることができます。

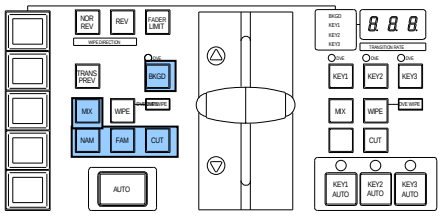
6-2. ブラックトランジション

P/P トランジション部にはブラックトランジション専用ボタンがあります。BLACK TRANS ボタンを押してブラックトランジションを実行します。どのような映像が PGM 出力されていても、映像からブラックへ、もう一度押すと、ブラックから元の映像へとフェードします。ブラックトランジション中に BLACK TRANS ボタンを押したときの動作は、AUTO ボタンの動作設定と同じになります（「6-9-5. AUTO ボタン動作設定」参照）。トランジションレートは TRANSITION/BKGD メニューAUTO TRANSITION RATE - BLACK 項目で設定します。

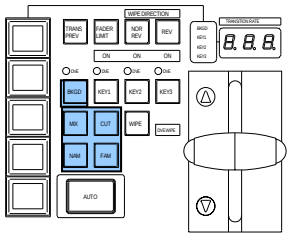
6-3. バックグランドのトランジション

バックグランドのトランジションでは、3 種類の MIX トランジションが使用できます。MIX トランジションでは、トランジション前の画像が次第に薄くなり、トランジション後の画像がしだいに濃くなりながらオーバーラップして切り換わります。FAM トランジションでは、2 つの画像がともに 100%のレベルで重なって切り換わります。NAM トランジションでは、輝度レベルの高い方が優先して出力されるため、背景が黒い画面合成に有効です。パターントランジションではプリセットの WIPE パターン、DVE パターンが使用できます。プリセットパターンのモディファイも可能です。

6-3-1. CUT、MIX、FAM、NAM トランジション



HVS-16/24OUB



HVS-12ROU

① トランジションタイプを選択します。CUT、MIX、FAM、NAM ボタンのいずれかを押して点灯させます。

② PST バスで NEXT 出力の映像信号を選択します。M/E、P/P バス列では、オンエア (PGM) 出力のバスボタンが赤に、NEXT 出力のバスボタンがオレンジに点灯します。

③ フェーダレバーまたは AUTO ボタンを使ってトランジションを実行します。

- TRANSITION/BKGD メニューの AUTO TRANS RATE - BKGD 項目でトランジションレート（トランジション時間）が設定できます。AUTO ボタントランジション時に有効です。
- TRANSITION/BKGD メニューFADER LIMIT - BKGD 項目でトランジションの限界が設定できます。フェーダトランジション時、FADER LIMIT ボタン点灯時に有効です。
- WIPE、DVE トランジションについて詳しくは「6-3-2」「6-9」を参照してください。

6-3-2. WIPE / DVE パターントランジション

WIPE トランジション、DVE トランジションではプリセットパターンの選択が必要になります。トランジション部で選択できるパターンは、5つのパターンボタンに表示されている5種類です。次のようにして WIPE / DVE トランジションを実行します。

① バックグランドトランジションの WIPE ボタンを押します。オレンジに点灯します。

② PST バスで NEXT 出力の映像信号を選択します。バス列では、オンエア (PGM) 出力のバスボタンが赤に、NEXT 出力のバスボタンがオレンジに点灯します。

③ BKGD ボタンを押して点灯させます。(TIE モード時)

④ パターンボタンを押して点灯させ、パターンを選択します。DVE パターンが選択されると、DVE WIPE ランプが点灯します。

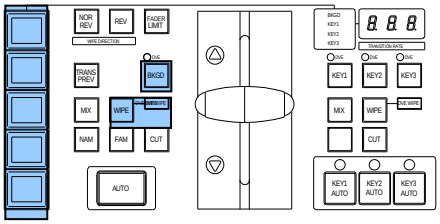
トランジション部の 5 つのパターンボタンに使用したいパターンが表示されていないとき

- いずれかのパターンボタンをダブルクリックします。
- メニューディスプレイにパターンメニューが表示されます。
- コントロール(F1～F5)を回して、使用したいパターンを選択します。または、コントロールボタンを押してから、キーパッドでパターン番号を入力し、ENTER を押します。
- 使用したいパターンがトランジション部に表示されます。

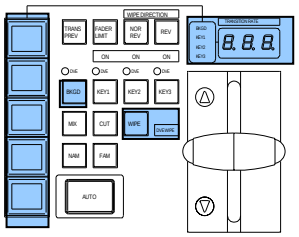
⑤ 必要な場合は WIPE DIRECTION でトランジションの方向を設定します。

⑥ パターンボタン右にある BKGD の文字が点灯し、トランジションレートが表示されます。トランジションレートは AUTO ボタントランジション時に有効になります。必要な場合は TRANSITION / BKGD メニューでトランジションレートを設定します。初期設定は 30 フレーム=1 秒です。

⑦ AUTO ボタンまたはフェーダレバーでトランジションを実行します。



HVS-16/24OUB



HVS-12ROU

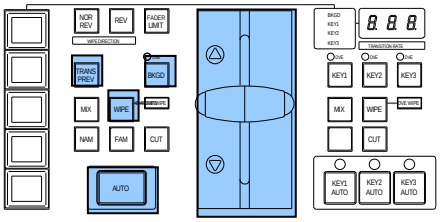
- トランジションのセットアップについて、詳しくは「6-9. トランジション関連設定」を参照してください。
- モディファイパターンのトランジションも同じ操作で使用できます。モディファイパターンはパターンの上に M の文字が表示されます。パターンのモディファイ方法については、「6-7. WIPE パターンモディファイ」、「6-8. DVE パターンモディファイ」を参照してください。
- パターンの選択方法について詳しくは、「6-6. パターンの選択」を参照してください。

6-3-3. バックグランドのプレビュー

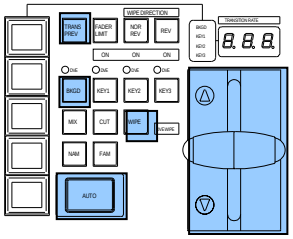
トランジション部の TRANS PREV ボタンを使用すると、バックグランドのトランジションを PREV 出力で確認することができます。WIPE/DVE トランジションに設定して、次のトランジションを確認してみましょう。

① WIPE ボタンを押して点灯させます。BKGD ボタンを押して点灯させます。パターンボタンを押して、パターンを選択します。

② TRANS PREV ボタンを押しながらフェーダレバー、または AUTO ボタンを使ってトランジションを実行します。PREV 画面でトランジションが実行されます。



HVS-16/24OUB



HVS-12ROU

TRANS PREV ボタンを押している間は、PREV 画面に PGM 出力のバックグランド映像が表示されます。PREVIEW メニューでキーを ON にしていても、キーは表示されません。TIE 機能を ON にしている場合は、連動しているキーのトランジションも確認することができます。
バックグランドのトランジション中はプレビュー操作はできません。

6-4. キーのトランジション

キーのトランジション操作について M/E の KEY1 を使って説明します。MU 背面の IN01、IN02 にそれぞれ、フィル信号とキー信号が入力されている場合は、次のようにしてキーを設定します。

① メニューセレクト部 M/E セクションの KEY1 ボタンを押して KEY1 メニューを表示します。

② UP/DOWN ボタンを使って、KEY1(1/6)メニュー上段にカーソルを合わせます。

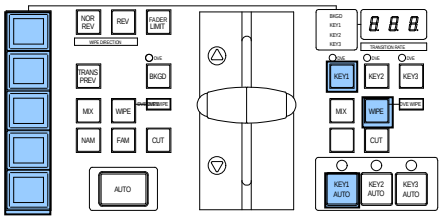
③ KEY TYPE、INSERT-TYPE、INSERT-SIGNAL（フィル信号）、SOURCE-SIGNAL（キー信号）で、下図のように選択されていることを確認します。設定が違う場合は、該当するコントロールボタン（F1～F4）を回して、下図のように設定します。

KEY1(1/6) SOURCE/INSERT

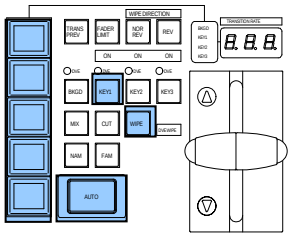
KEY	INSERT		SOURCE		FAM
TYPE	TYPE	SIGNAL	SIGNAL	INVERT	
BUS	BUS	IN01	IN02	OFF	OFF

KEY SIGNAL			TRANSITION		
GAIN	CLIP	TRANSP	RATE	LIMIT	LEVEL
1.0	50	0.0	30	OFF	100.0

④ トランジション部で KEY1 ボタンを押して点灯させます。CUT トランジションの場合は CUT ボタンを押して点灯させます。MIX トランジションの場合は MIX ボタンを押して点灯させます。パターントランジションの場合は、下図のように WIPE ボタンを押し、左のパターンボタンでパターンを選択します。DVE パターンを選択すると、DVE WIPE ランプが点灯します。



HVS-16/24OUB



HVS-12ROU

⑤ トランジションを実行します。

<HVS-16/24OUB>

KEY1-AUTO ボタンを押します。オンエアされると、KEY1-AUTO ボタン上のランプが点灯します。

<HVS-12ROU>

AUTO ボタンを押します。オンエアされると、KEY1 ボタン上の ON ランプが点灯します。

- キーのセットアップについて詳しくは「5-6. キーのセットアップ」、「5-7. キーの調整」、「5-8. キーのマスクとインバート」を参照してください。
- トランジションのセットアップについて、詳しくは「6-9. トランジション関連設定」、「6-9-8. DVE パターンとチャネル数」を参照してください。
- モディファイパターンのトランジションも同じ操作で使用できます。モディファイパターンはパターンの上に M の文字が表示されます。パターンのモディファイ方法については、「6-7. WIPE パターンモディファイ」、「6-8. DVE パターンモディファイ」を参照してください。
- パターンの選択方法について詳しくは、「6-6. パターンの選択」を参照してください。

6-4-1. キーの FAM、NAM トランジション (M/E のみ)

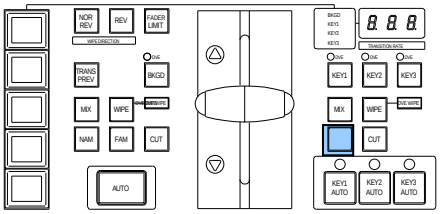
メニュー設定によりキーの FAM、NAM トランジションが可能になります。(M/E、P/P のハードウェアバージョン 02-00 以上)

■ **FAM、NAM トランジションを有効にする**

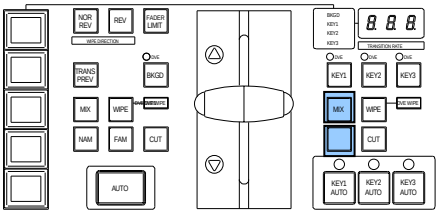
OU SETUP - MODE(2/2) メニューで KEYER FAM/NAM 項目を DISBLE (DISABLE)から ENABLE に変更します。

■ **FAM、NAM トランジション(HVS-16/24OUB)**

FAM 選択:キートランジション部の未使用ボタン(下図参照)
NAM 選択:キートランジション部の未使用ボタン+MIX ボタンの同時押し(下図参照)



FAM (HVS-16/24OUB)



NAM (HVS-16/24OUB)

■ **FAM、NAM トランジション(HVS-12ROU)**

トランジション部の FAM、NAM ボタンを使用します。

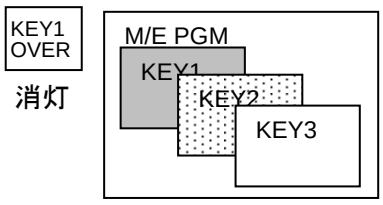
キーで LINE DVE を使用している場合は、FAM および NAM トランジションは使用できません。
GPI 操作で FAM、NAM トランジションタイプに変更することはできません。

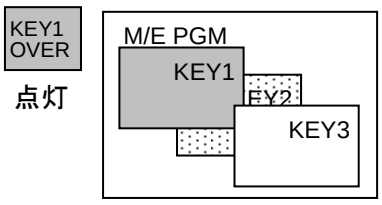
6-4-2. キーのプライオリティの変更

KEY1 と KEY2 のみプライオリティの変更が可能です。KEY3 は最上位レイヤに固定されています。

■ **KEY1 と KEY2 のプライオリティを変更する (HVS-16/24OUB)**

メニューセレクト部の M/E または P/P にある KEY1 OVER ボタンを押して点灯させます。これによって KEY1 が KEY2 の上へ移動します。KEY2 を KEY1 の上へ移動させるときは KEY1 OVER を押して消灯させます。





■ **KEY1 と KEY2 のプライオリティを変更する (HVS-12ROU)**

USER ボタンに KEY1 OVER をアサインします。このボタンを押すと、KEY1 が KEY2 の上へ移動します(ボタン点灯)。KEY2 を KEY1 の上へ移動させるときは、再度ボタンを押して消灯させます。

6-4-3. キーのプレビュー

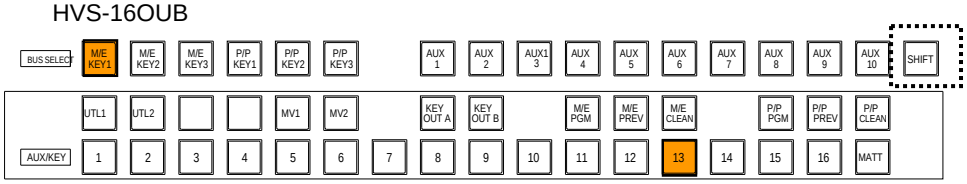
キーのセットアップとトランジションの確認は次のように行います。

■ 信号の確認

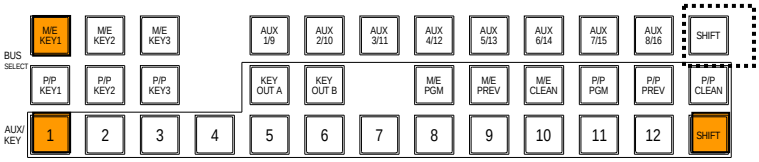
<HVS-16OUB/12ROU>

BUS SELECT 部の M/EKEY1～P/PKEY3 ボタンを使います。確認したいキーボタンを押します。たとえば M/EKEY1 ボタンを押すと、M/EKEY1 のキーインサートがアサインされているバスボタンが点灯します。BUS SELECT 部の SHIFT ボタンを押して点灯させると、キーソースがアサインされているバスボタンが点灯します。

HVS-16OUB



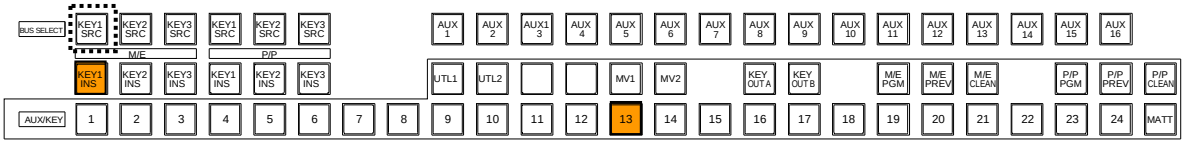
HVS-12ROU



<HVS-24OUB>

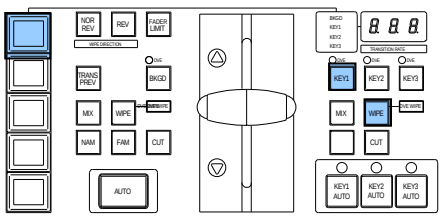
BUS SELECT 部 M/E セクションの KEY1INS ボタンを押すと、M/EKEY1 のキーインサートがアサインされているバスボタンが点灯します。KEY1SRC ボタンを押すと、M/EKEY1 のキーソースがアサインされているバスボタンが点灯します。

HVS-24OUB

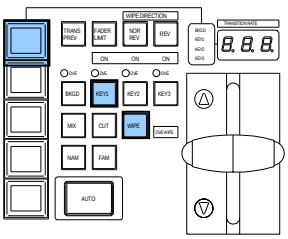


■ トランジション設定の確認

トランジション部の KEY1、KEY2、KEY3 ボタンから、確認したいキーボタンを押して点灯させます。設定されているトランジションタイプボタンが点灯します。WIPE に設定されている場合は、選択されているパターンボタンが点灯します。(KEY ボタンを長押しした場合のみ)



HVS-16/24OUB



HVS-12ROU

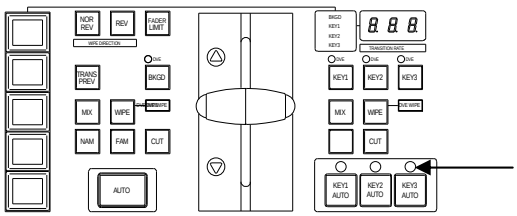
■ オンエアの確認

<HVS-16/24OUB>

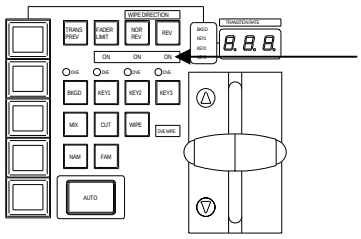
オンエアのときは KEY1 AUTO、KEY2 AUTO、KEY3 AUTO ボタン上のランプが赤く点灯します。

<HVS-12ROU>

オンエアのときは KEY1、KEY2、KEY3 ボタン上の ON ランプが点灯します。



HVS-16/24OUB



HVS-12ROU

■ ネクスト出力の確認

プレビュー出力画面でトランジション後の映像が確認できます。プレビュー出力の設定は PREVIEW メニューを使って設定します。詳しくは「5-5-2. プレビュー出力の選択」を参照してください。TIE 機能を ON にしている場合は、連動しているキーのトランジションも確認することができます（「6-3-3. バックグランドのプレビュー」）。

6-5. 同時トランジション(TIE)

HVS-12ROU では、バックグランドとキーを選択してトランジションさせると、同時にトランジションが実行されます。HVS-16/24OUB では、TIE 機能を使用すると、バックグランドとキーを同時にトランジションさせることができます。

6-5-1. HVS-16/24OUB

TIE 機能を使用してバックグランドとキーなど、複数のレイヤを同時にトランジションさせるには、次のように操作します。

① OU SETUP メニューから FADER サブメニューを開きます。TIE 項目を ON に設定します。TIE 機能が ON になると、トランジション部の BKGD、KEY1、KEY2、KEY3 ボタンが TIE モードに変わります。

② BKGD、KEY1、KEY2、KEY3 の各バスについて、それぞれトランジションタイプを設定します。WIPE/DVE トランジションの場合はパターンを選択します。

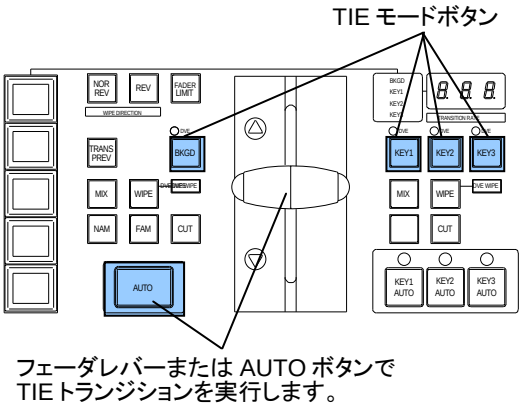
WIPE パターンは同時に 2 つのバスで使用できますが、同じパターンになります。DVE パターンは 2 つ以上のバスでも使用できますが、使用可能な DVE チャネル数までに限られます。詳しくは「6-9-8. DVE パターンとチャネル数」を参照してください。

③ 必要に応じて、トランジションレート、トランジションの方向などを設定します。詳しくは「6-9. トランジション関連設定」を参照してください。

④ トランジションの設定が終了したら、。プレビュー画面でトランジション後の映像を確認します。プレビュー画面の設定については「5-5-2. プレビュー出力の選択」、「6-3-3. バックグランドのプレビュー」を参照してください。

⑤ TIE トランジションさせたい TIE モードボタンを押して点灯させます。

⑥ フェーダレバーまたは AUTO ボタンを使って、TIE トランジションを実行します。選択したバスが同時にトランジションします。



6-6. パターンの選択

パターントランジションは複数のバスで同時に実行することができますが、実行する前に予めパターンを選択しておく必要があります。ここではパターンの選択方法について詳しく説明します。

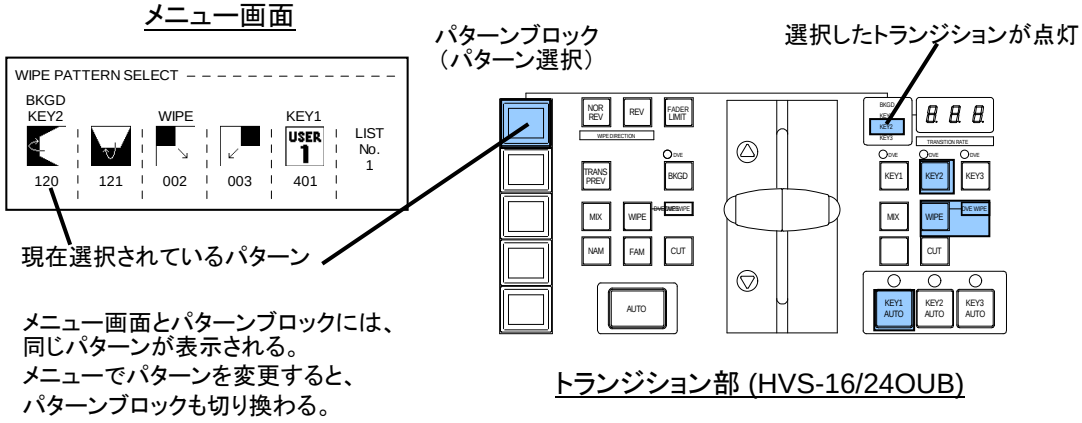
6-6-1. パターンの選択

■ パターン選択を行うバス

BKGD、KEY1、KEY2、KEY3 からトランジションボタンを押してトランジションレート横のバス表示を点灯させます。つぎに WIPE ボタンを押して点灯させ、トランジションタイプを WIPE に設定すると、パターンブロック右で、選択されたトランジションが点灯します。(パターンに DVE パターンが選択されると WIPE 横の DVE WIPE ランプが点灯します。)

■ パターンの選択

トランジション部のパターンブロックには 5 つのパターンボタンがあり、この中からパターンボタンを押してパターンを選択します。また、パターンボタンをダブルクリックすると、WIPE PATTERN メニューが画面に表示されます。(WIPE PATTERN メニューはメニューセレクト部の M/E、P/P セクションの WIPE PATT ボタンを押して表示することもできます。)
現在トランジション部に表示されているのがこの 5 つのパターンです。現在選択されているパターンは、パターンブロックでは点灯します。下の例では KEY2 が 120 番のパターンで DVE トランジションに設定されています。TIE 項目が OFF の場合、KEY1、KEY2、KEY3 ボタンは長押ししている間だけ、パターンの選択ができます。

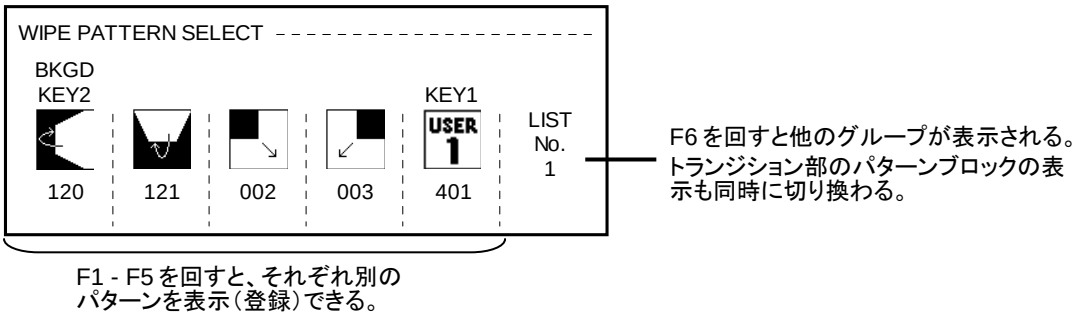


＜パターンブロックに使用したいパターンを表示する＞

メニュー画面に表示されているパターンは簡単に変更することができます。コントロール F1～F5 を回すと、それぞれのブロックでパターンが変更できます。ここでパターンを変更すると、トランジション部でも同時にパターンが変更されます。このようにして 100 種類の WIPE パターンと 120 種類の DVE パターン、50 種類のユーザパターンを選択することができます。

＜パターンのセットアップ＞

WIPE PATTERN メニューには、5 グループ 25 パターン(1 グループ＝5 パターン)を予め登録しておくことができます。初期設定では No.0～24 が登録されています。WIPE PATTERN リストメニューでコントロール F6 を回すとグループを切り換えることができます。グループを切り換えると、パターンブロックの表示も切り換わります。パターンについては巻末にある付録のパターンリストを参照してください。



同様にして、他のトランジションで使用するパターンも選択します。

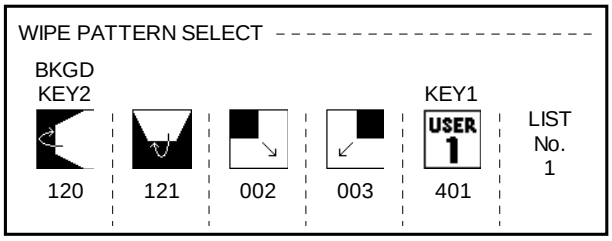
ただし、WIPE パターンは同時にひとつしか選択できないため、他のトランジションで WIPE パターンを変更すると、前に選択したトランジションの WIPE パターンも変更されます。また、DVE パターンは同時に使用できるチャネル数が決まっているため（「6-9-8. DVE パターンとチャネル数」参照）、使用するチャネル数を超えて設定しようとすると WIPE ボタンが点灯しません。このような場合は、既に DVE にアサインされているバスをキャンセルしてから設定を行ってください。またパターン 200～219 番の 2 チャネル DVE パターンはバックグランドでは使用できますが、キーでは使用できません。

■ **トランジションタイプの自動切り換え**

EDIT モード（OU SETUP-MODE(1/2)メニューの BUTTON CTRL 項目を EDIT にする）にすることで、パターンボタンを選択するだけで、トランジションタイプを自動的に WIPE または DVE に切り換えることができます。

6-6-2. パターンの確認

現在選択されているパターンは、WIPE PATTERN メニューでは、パターンアイコンの上に表示されます。パターンアイコン上に選択されているトランジション（BKGD、KEY1、KEY2、KEY3）が表示されます。



上の例では次のようにパターンが選択されています。

BKGD のパターン:	120 番
KEY1 のパターン（ユーザパターン）:	401 番
KEY2 のパターン:	120 番

トランジションに対してひとたびパターンが割り当てられると、変更されない限り、そのパターンが適用されます。トランジションタイプを MIX に変更した場合でも、WIPE (DVE)に戻すと、以前のパターンが適用されます。

6-7. WIPE パターンモディファイ

WIPE プリセットパターンはモディファイが可能です。パターンを選び、モディファイメニューを使ってプリセットパターンを変更することができます。モディファイできるのは、現在トランジション部で選択されているパターンです。

6-7-1. WIPE MODIFY メニューを開く

WIPE パターンをモディファイする場合は次のようにして選択します。

① M/E BKGD トランジション部または KEY トランジション部の WIPE ボタンを押して点灯させます。

② トランジション部のパターンボタンから、モディファイする WIPE パターンを選択します。

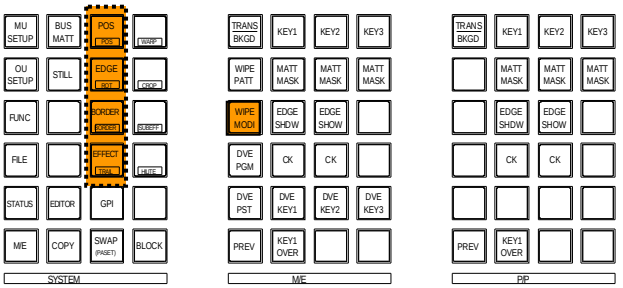
③ WIPE MODIFY メニューを開き、パターンをモディファイします。

<HVS-16/24OUB>

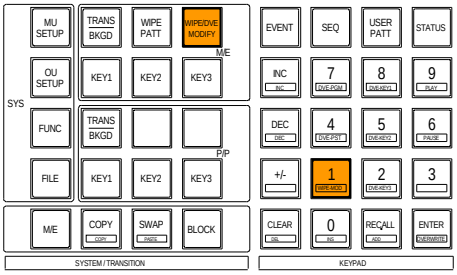
メニューセレクト部 M/E セクションの WIPE MODI ボタンを押して点灯させます。次に、SYSTEM セクションの POS、EDGE、BORDER、EFFECT ボタンを使って、モディファイメニューを表示します。

<HVS-12ROU>

メニューセレクト部 M/E セクションの WIPE/DVE MODIFY ボタンを押して点灯させます。次に、KEYPAD セクションの WIPE-MOD ボタンを押してオレンジ点灯させ、Modify トップメニューを表示します。F1 を回しサブメニューを選択し F1 を押してサブメニューを開きます。



HVS-16/24OUB



HVS-12ROU

④ モディファイした WIPE パターンは、WIPE PATTERN メニューでは、パターン番号の前に M がつきます。同様にトランジション部のパターンブロック上のアイコンにも M がつきます。このモディファイパターンは、プリセットパターンと同様に使用することができます。

WIPE PATTERN メニューでモディファイ設定されたパターンをパターンリストから一度消すと、モディファイ情報は失われます。もう一度同じパターンを登録しても、パターンのパラメータはすべて初期値に戻ります。必要なモディファイデータはイベントメモリまたはメモリカードにバックアップしながら作業を行うことをお勧めします。バックアップ方法については、それぞれ「12-2 イベントの保存」、「13-2 CF カードへのデータ保存」を参照してください。

6-7-2. WIPE MODIFY メニュー

WIPE パターンのモディファイでは、WIPE ポジションや移動角度の変更、マルチワイプ、アスペクトの変更、エッジの追加、ボーダーの追加、モザイクなどのサブエフェクトの追加が可能です。設定可能なパラメータは以下の通りです。

メニューボタン	メニュー			説明（設定）	
POS/ ANGLE	POSITION (*1)	X, Y		X 軸、Y 軸のワイプ中心軸のオフセット	
		ANGLE		移動角度のオフセット	
	MULTI	X, Y		マルチワイプ時の X 方向、Y 方向の分割数	
	ASPECT			パターンの縦横比	
	SOFT			境界線のエッジのぼかし設定	0：ハードエッジ
	ANGLE SPIN			ANGLE を自動的に変化させます。(スピン機能)	
EFFECT	TYPE			エフェクトの種類	MOSAIC, MONO, PAINT, NEGA, SEPIA
	LEVEL			TYPE で設定したエフェクトのレベル	1~16 (MOSAIC,PAINT のみ)
	INVERT			TYPE で設定したエフェクトインバートの ON/OFF	
EDGE	EDGE	TYPE		エッジの種類	OFF: エッジなし SQU: 四角エッジ SAW: 鋸歯状のエッジ RIP: 波状のエッジ
		MODE		エッジ効果の方向	
		AMP (*2)		エッジの高さ	
		FREQ (*2)		エッジパターン出現頻度	
		POS		エッジのベース位置	
		POS MOVE		エッジの位置が自動的に変化します。(スピン機能)	
BORDER	BORDER	SELECT		ボーダーの ON/OFF	
		SIGNAL		ボーダーに使う信号	
		WIDTH		ボーダー幅	
		COLOR	SAT LUM HUE	ボーダーに使う色	

* WIPE パターンによっては設定変更できないパラメータがあります。NONE と表示されている場合は値を変更できません。

(*1)ジョイスティック部の WIPE POS は POSITION パラメータへのショートカットです。ボタンのクリックでメニューを開かずにジョイスティックで変更できます。ダブルクリックでメニューフェーダイレクトに移動します。

(*2)AMP, FREQ の設定によっては、効果にフリッカが発生する場合があります。注意して設定を行ってください。

6-7-3. WIPE MODIFY メニューの初期化

WIPE MODIFY メニューは次の方法で初期化することができます。

- **メニューからモディファイしたプリセットパターンを外す**

  WIPE PATTERN メニューまたは PATTERN SELECT メニューを使って、WIPE PATTERN リスト（5 グループ 25 のパターン）からモディファイ設定をしたパターンを外します。パターンのモディファイデータはすべて失われ、再度パターンを選択しても、すべての設定値は初期値になります。

- **WIPE POS ボタンを点灯時に DEF ボタンを長押しする**

  モディファイ中のパターンを使用しているとき、ジョイスティック横の WIPE POS ボタン点灯時に DEF ボタンを長押しすると、すべてのモディファイデータが初期化されます。

- **USER ボタンを使用する**

  USER ボタンに WIPE MODIFY RESET 機能をアサインします（「15-2. USER ボタン」参照）。ボタンを押すと、現在選択されている WIPE パターンが初期値に戻ります。

- **WIPE MODIFY トップメニューの INIT 項目を使った初期化（HVS-12ROU のみ）**

  WIPE MODIFY トップメニューで、F6 を回し、OFF を変更し、ALL その他を選択します。F6 を押すと選択した項目が初期化されます。

6-8. DVE パターンモディファイ

DVE プリセットパターンはモディファイが可能です。パターンを選び、モディファイメニューを使ってプリセットパターンを変更することができます。モディファイできるのは、現在トランジション部で選択されているパターンです。

6-8-1. DVE MODIFY メニューを開く

① M/E BKGD トランジション部または KEY トランジション部の WIPE ボタンを押して点灯させます。

② トランジション部のパターンボタンからモディファイする DVE パターン（100～219、401～450）を選択します。DVE パターンが選択されると、WIPE ボタン横の DVE ランプが点灯します。

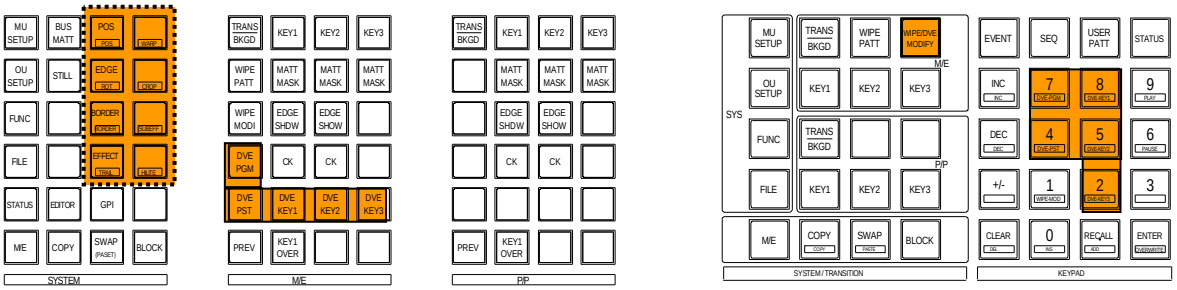
③ DVE MODIFY メニューを開き、パターンをモディファイします。

<HVS-16/24OUB>

メニューセレクト部 M/E セクションのメニューボタン(DVE-PGM、DVE-PST、DVE-KEY1、DVE-KEY2、DVE-KEY3)から、モディファイ設定を適用するバスを選択します。次に、SYSTEM セクションの POS、ROT、BORDER、TRAIL、WARP、CROP、SUBEFF、HILITE ボタンを使って、モディファイメニューを表示します。

<HVS-12ROU>

メニューセレクト部 M/E セクションの WIPE/DVE MODIFY ボタンを押してオレンジ点灯させます。次に、KEYPAD セクションのボタン(DVE-PGM、DVE-PST、DVE-KEY1、DVE-KEY2、DVE-KEY3)でモディファイ設定を適用するバスを選択すると、Modify トップメニューが表示されます。ボタンが緑点灯の場合は、ボタンを押してオレンジに点灯させてください。F1 を回しサブメニューを選択し F1 を押してサブメニューを開きます。



HVS-16/24OUB　　HVS-12ROU

200 番台の DVE プリセットパターンは 2 チャネルパターンで、これらをモディファイする場合には、それぞれのチャネルに PGM または PST バスを割り当てる必要があります。また、複数のバスに DVE をアサインしている場合には、パターンを選択し、バスを選んでからモディファイ設定を行います。

④ パターンをモディファイします。DVE MODIFY の詳細については「8. DVE MODIFY」を参照してください。

トランジション部で DVE パターンが選択されていない場合や、選択したバスに DVE パターンがアサインできない場合は、メニューボタンを押しても点灯せず、メニューは表示されません。

⑤ モディファイ設定した DVE パターンは、WIPE PATTERN メニューでは、パターン番号の前にMがつきます。同様にトランジション部のパターンブロック上のアイコンにもMがつきます。このモディファイパターンは、プリセットパターンと同様に使用することができます。

WIPE PATTERN リストに同じパターンが二つ以上登録されている場合は、標準プリセットパターンとモディファイパターン、または異なるモディファイパターンを使用することができます。

WIPE PATTERN メニューでモディファイ設定されたパターンをパターンリストから一度消すと、モディファイ情報は失われます。もう一度同じパターンを登録しても、パターンのパラメータはすべて初期値に戻ります。必要なモディファイデータはイベントメモリまたはメモリカードにバックアップしながら作業を行うことをお勧めします。バックアップ方法については、それぞれ「12-2 イベントの保存」、「13-2 CF カードへのデータ保存」を参照してください。

6-8-2. チャネルとキーフレーム

DVE パターンモディファイの場合は、チャネルとキーフレームに注意してください。

■ **適用されるキーフレーム**

パターンのモディファイでは、エフェクトによって、自動的にすべてのキーフレームに適用される場合と、最終キーフレーム（FUNCTION-DVE SETUP メニューKF DIR 項目が REVERS の場合は、第 1 キーフレーム）に適用される場合とがあります。下表を参照してください。

適用されるキーフレーム	エフェクト（パラメータ）
最終 KF または 第 1KF	POS (X,Y), SIZE (X,Y) GLOBAL POSITION (X,Y,Z), GLOBAL ROTATION (X,Y,Z), LOCAL POSITION (X,Y,Z), LOCAL ROTATION (X,Y,Z)
	FADE, WARP LEVEL
すべての KF	CROP, WARP TYPE, BORDER, HILITE, SHADOW, MONO, PERSP, NEGA, MOSAIC, PAINT, DEFOCUS, FREEZE, STROBE

6-8-3. EDIT モード

編集機から制御する場合は、EDIT モードに変更してから行うと便利です。OU SETUP - MODE メニューの BUTTON CTRL 項目を、LIVE（工場出荷時設定）から EDIT に変更します。LIVE モードと EDIT モードの主な違いは次の点です。

表示情報	LIVE	EDIT
モディファイパターン番号表示	M 付プリセットパターン番号	M511~M555 （M5+リストグループ番号+リスト番号）
トランジション途中のトランジションタイプ変更	不可	可
WIPE（DVE）パターンボタン選択によるトランジションタイプ自動切り換え	不可	可
FADER LIMIT ボタン解除によるトランジション AUTO スタート	不可	可

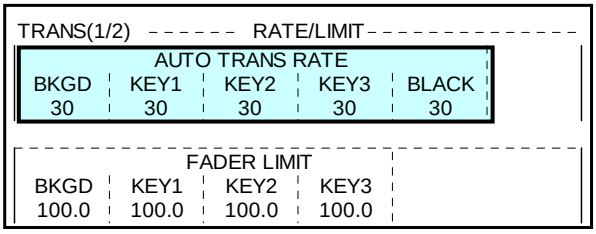
6-9. トランジション関連設定

6-9-1. トランジションレート

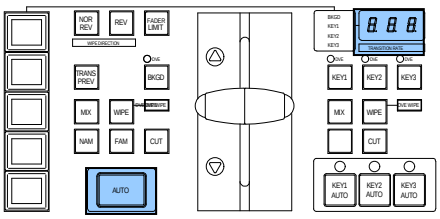
トランジションレートを変更してトランジションが何フレームで切り換わるかを設定できます。
初期設定は 30 フレームです。

① TRANS/BKGD ボタンを押して TRANS(1/2)メニューを表示します。

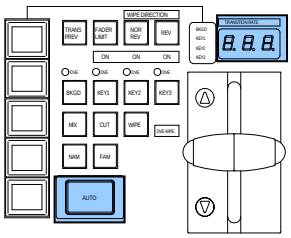
② AUTO TRANS RATE の値を変更します。
AUTO ボタンの上に表示されるトランジションレート表示を確認してください。



③ AUTO ボタンを押してトランジションを実行します。

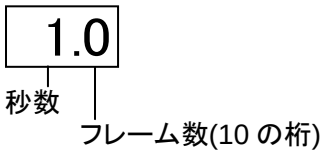


HVS-16/24OUB



HVS-12ROU

トランジションレートは、秒表示とフレーム表示が使用できます。表示切換は、OU SETUP - MODE メニューの RATE TYPE で行います。秒表示設定の場合 SEC に設定します。トランジション部では右のように表示されます。



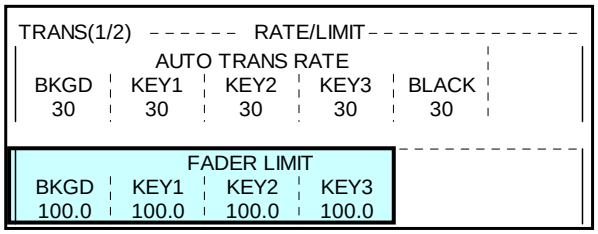
トランジションレートの設定は AUTO ボタンを押してトランジションを実行した場合のみ有効になります。フェーダレバーによるトランジションには適用されません。

6-9-2. フェーダリミット（トランジションリミット）

フェーダリミットを変更し、トランジション前と後の画像が完全に切り換わらない状態でトランジションを終了させることができます。

① M/E セクションの TRANS/BKGD ボタンを押して TRANS(1/2)メニューを表示します。DOWN ボタンを押して、カーソルを下へ移動します。

② FADER LIMIT 項目からバスを選択し値を変更します。キーの場合は、TRANS メニュー、KEY メニューのどちらでも変更できます。



③ トランジション部の FADER LIMIT ボタンを押して点灯させます。

④ フェーダレバーを動かすか、AUTO ボタンを押してトランジションを実行します。設定したフェーダリミットの位置でトランジションが終了します。

BKGDトランジションの場合は、フェーダレバーの現在位置からFADER LIMIT値を取得することもできます。トランジションを終了させたい位置にフェーダレバーを合わせます。その状態で、トランジション部にある FADER LIMIT ボタンを長押しすると、その FADER LIMIT 値を設定することができます。
OU SETUP - MODE(1/2) の BUTTON CTRL 項目が EDIT のとき、FADER LIMIT ボタンを押して消灯させると設定されているレートでトランジションが実行されます。

■ フェーダリミット（トランジションリミット）項目の表示／非表示

キーヤのフェーダリミット（トランジションリミット）項目の表示／非表示が可能です。OU SETUP-MODE (2/2) メニューで、KEYTRS MENU 項目を SHOW から HIDE に変更します。

6-9-3. フェーダ動作設定

■ フェーダレバーのトランジション動作設定

トランジションレベルに対するフェーダレバーの動きは次の 2 種類から選択できます。MU SETUP-MODE メニューの TRANS CTRL 項目で設定します。
REG（初期設定）: フェーダレバーの正規化された動きでトランジションレベルを判断します。
ABS (ABSOLUTE): フェーダレバーの絶対位置でトランジションレベルを判断します。

■ フェーダレバーのオフセット OU SETUP - MODE メニューの FADER 項目で調整します。

OU SETUP - FADER メニューの OFFSET 項目で、フェーダレバーのオフセットが調整できます。また、フェーダの TIE 機能 (「6-5. 同時トランジション」参照) を有効にすることもできます。

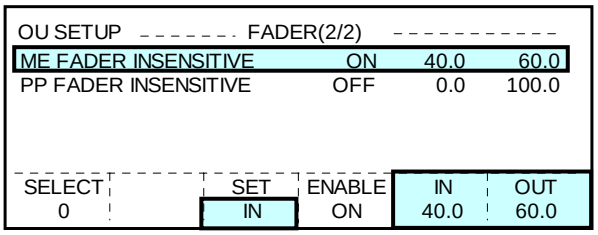
パラメータ		説明	初期設定	設定範囲
FADER OFFSET	LOW	フェーダレバー下部のオフセット	1.00	0.00~2.00
	HIGH	フェーダレバー上部のオフセット	1.00	0.00~2.00
TIE		フェーダ TIE 機能設定	OFF	ON, OFF

6-9-4. フェーダ不感帯

フェーダレバーによるトランジション動作で感応しない区間（不感帯）が設定できます。M/E、P/P 個別に設定が可能です。

① OU SETUP ボタンを押して、OU SETUP トップメニューを表示します。

② F1 で 4.FADER を選択後、F1 または DOWN ボタンを押して FADER メニューに入り、DOWN ボタンを押して FADER(2/2)メニューを表示します。



③ SELECT 項目を 0 にすると M/E が選択できます。SELECT 項目を 1 にすると P/P が選択できます。

④ フェーダレバーを不感応区間の開始位置へ移動します。SET 項目を IN に変更し F3 を押すと、現在のフェーダレバーの位置が IN に設定されます。
F5 を回して不感応区間の開始位置を設定し、F3 を押して確定することもできます。

⑤ フェーダレバーを不感応区間の終了位置へ移動します。SET 項目を OUT に変更し F3 を押すと、現在のフェーダレバーの位置が OUT に設定されます。
F6 を回して不感応区間の終了位置を設定し、F3 を押して確定することもできます。

⑥ ENABLE 項目を ON に変更して、F4 を押すと、不感帯が設定されます。

パラメータ	初期設定	設定範囲	説明
SELECT	0	0, 1	M/E の選択
SET	IN	IN, OUT	現在のフェーダ位置を IN、または OUT に設定
ENABLE (*1)	OFF	OFF, ON	不感帯の ON/OFF
IN	0.0	0.0～100.0	不感帯の開始位置
OUT	0.0	0.0～100.0	不感帯の終了位置

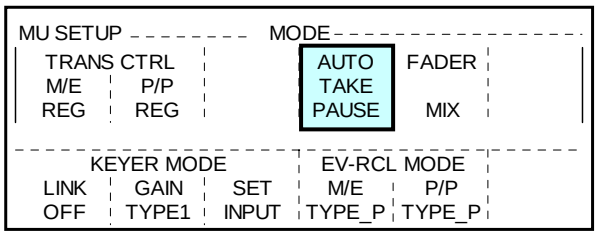
不感帯は全てのトランジションタイプ（MIX, NAM, FAM, WIPE, DVE）で使用可能です。
AUTO ボタンによるトランジションでは、不感帯は無効になります。
TIE 項目が ON の場合、不感帯は無効になります。

6-9-5. AUTO ボタン動作設定

トランジションを実行する AUTO ボタンの動作は 3 タイプから選択できます。AUTO トランジション途中に AUTO ボタンを押したときの動作が変わります。次のように操作します。

① MU SETUP トップメニューでコントロール F1 を回し、4. MODE を選択します。

② F1 または DOWN ボタンを押して MU SETUP - MODE メニューを表示します。



③ F4 を回して AUTO TAKE 項目で AUTO ボタンの動作タイプを選択します。

AUTO TAKE 設定	動作
PAUSE （初期設定）	トランジションが一時停止します。再度押すとトランジションを続行します。
CUT	トランジションを終了します。
RETURN	トランジションの動きが反転します。

6-9-6. フェーダレバーを使った CUT トランジション

フェーダレバーを使って CUT トランジションが実行できます。次のように操作します。

① MU SETUP - MODE メニューの FADER 項目を CUT に設定します。（初期設定は MIX）

② フェーダレバーを動かしてトランジションを実行します。フェーダが他端近くになったときに画像が切り換わります。

FADER 項目が MIX に設定されている場合は、CUT ボタンを点灯させてフェーダレバーを使ってトランジションを実行しても、CUT トランジションから MIX トランジションに切り換わります。

6-9-7. トランジション途中のタイプ切り換え

トランジション途中でもトランジションタイプを変更することができます。これを可能にするためには、次のように設定します。

① OU SETUP ボタンを押して、OU SETUP のトップメニューを開きます。

② コントロール F1 を回して、3.MODE を選択します。コントロール F1 を押すか、DOWN ボタンを押して OU SETUP-MODE メニューを開きます。

③ MODE(1/2)メニューで、コントロール F1 を回して BUTTON CTRL 項目を EDIT に変更します。コントロール F1 を押すか、キーパッドの ENTER を押して確定します。

6-9-8. DVE パターンとチャネル数

DVE パターンを使ったトランジションは、WIPE パターンを使ったトランジションと同じように操作しますが、複数のバスで異なったパターンが使用可能です。ただし、使用可能な DVE チャネルによって、同時にトランジション可能なバス数が制限されます。DVE オプションの追加によって、使用できるパターンとチャネル数が変わります。

■ **DVE プリセットパターン**

HVS-1500HS には 2 種類の DVE オプションがあります。HVS-38DVE 3D 基板追加によって、ページターンなど WARP 効果を使った複雑な DVE パターンも使用できるようになります。オプション基板装着によって可能になる操作は下表のとおりです。

構成	チャネル（レイヤ）数		プリセット パターン数	エフェクト
	HD	SD		
標準構成時	1	2	58	DVE MODIFY
HVS-38DVE 2D 増設時	2	4	58	DVE MODIFY
HVS-38DVE 3D 増設時	2	4	120	WARP を含む DVE MODIFY

* DVE パターンは、パターン番号 100 番以降です。3D パターンは巻末のパターン番号が網掛け表示になっています。

■ **DVE チャネル（レイヤ）**

同時に DVE トランジション可能なバスの数は次の通りです。

ビデオ信号	HD		SD	
パターンのチャネル数	1ch	* 2ch	1ch	* 2ch
標準構成時	1	0	2	1
HVS-38DVE 2D 増設時	2	1	4	2
HVS-38DVE 3D 増設時	2	1	4	2

* 2 チャネルパターンは、200 番以降のプリセットパターンです。また 2 チャネルパターンが使用できるのは BKGD トランジションの場合だけです。KEY の場合は 1 チャネルのプリセットパターンのみ使用可能です。

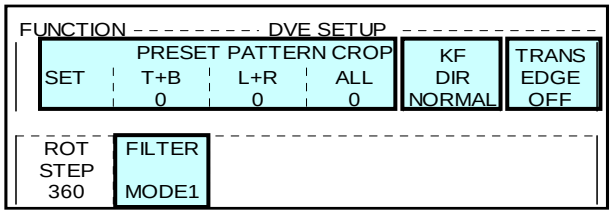
DVE を使用するバスの数は、トランジションの数と使用するパターンのチャネル数によって決まります。例えば、標準 DVE（1 チャネル）パターンを使用する場合は、標準構成、SD モード時ではバックグランドとキーの同時 DVE トランジションが可能です。オプション構成時、SD モード時では、バックグランドトランジションに 2 チャネルパターンを使用し、KEY1、KEY2 に 1 チャネルパターンを使用して同時に DVE トランジションさせることができます。

LINE DVE を使用する場合は、1 つのバスで 1 チャネル（1 レイヤ）を使用することになります。DVE トランジションとの併用は可能です。たとえば、PGM バスと PST バスで LINE DVE を使用し、KEY1 で DVE トランジションを実行するという操作ができます。しかし、全体で使用できるチャネル数は変わりませんので、使用可能なチャネル数を考慮して設定を行ってください。
DVE チャネルがすべて使用されている場合は、DVE ボタンを押したときや、LINE DVE ボタンを ON にしたときに、ボタンが点灯せず、設定することができません。その場合は、他の DVE 設定を解除してから再度ボタンを押してください。

6-9-9. DVE トランジション追加設定

DVE パターンを使用する場合は、トランジションの方向、端点の処理、クロップなどの追加設定が可能です。FUNCTION メニューのサブメニュー、DVE SETUP サブメニューで設定します。

メニューセレクト部 SYSTEM セクションの FUNC ボタンを押して FUNCTION - DVE SETUP メニューを表示します。コントロール F1 を回し、DVE SETUP を選択し、F1 または DOWN ボタンを押して、DVE SETUP サブメニューを表示します。



■ DVE トランジションの方向（KF DIR）

WIPE パターンと同様 DVE パターンの場合も、WIPE ディレイクションボタン（NOR/REV、REV）を使ってトランジションの方向が変更できますが、KF DIR 項目でもトランジション方向が変更できます。KF DIR 項目で変更した場合は、モディファイ時のトランジションの方向も保持されます。KF DIR 項目で NORMAL または REVERS を選択して、トランジションの方向を変更します。REVERS に変更すると、プリセットパターンの向きが変わり、表示アイコンも変更されます。

■ DVE トランジションの端点処理（TRANS EDGE）

DVE 操作では、DVE 効果へ入るときと抜けるときに映像遅延の違いから、映像がぎこちなく見える場合があります。トランジションの開始点と終了点で必ず DVE 効果から抜けるようにする（TRANS EDGE 項目を OFF）ことで、映像のぎこちなさを緩和できます。ただし、トレールなどはトランジション終了と同時に消えてしまうので注意が必要です。

■ PRESET PATTERN CROP

DVE プリセットパターンすべてに対して、予めクロップ設定（トリミング）することが可能です。上下左右（ALL 項目）を均一にクロップできる他、上下（T+B 項目）、左右（L+R 項目）それぞれ別にクロップすることもできます。設定終了後は、コントロール F1 を押して SET 項目で変更を確定してください。

> パターン毎にクロップ設定することもできます。個別のクロップ設定は DVE MODIFY メニューで行います。「8-2-4　CROP」を参照してください。

■ DVE FILTER MODE

DVE を適用する入力映像のタイプに合わせて、アンチエイリアスフィルタを 2 種類のレベルから選択できます。

MODE1:　アンチエイリアスのレベルを強めて、画像縮小時などにギザギザになった斜めの境界線などを中間色で補色して滑らかにみせます。キャラクタ映像やカラーバーなどのコントラストのはっきりした画像に適しています。

MODE2:　アンチエイリアスのレベルを弱めて、コントラストが弱い画像の輪郭がぼやけないようにします。自然画像などに適しています。

6-9-10. DVE タリー機能

DVE タリー機能を有効にすると、DVE タリー情報によってバスボタンを点灯させたり、タリー情報をタリー出力に追加することが可能です。本機能を有効にすると、例えば LINE DVE で M/E PGM バス (オンエア) の映像を縮小させた場合、M/E PST バスのボタンが赤く点灯します。DVE タリー機能を有効にするには次のように設定します。

① OU SETUP - BUS CONTROL(2/2)メニューを表示します。

② DVE TALLY 項目を OFF から ON に変更します。

DVE タリー機能を有効にするとバスボタンの点灯に遅延が発生します。また DVE タリー機能に対応しているのはバックグランドだけです。キーは対応していません。

7. ライン DVE

LINE DVE とは、個別のバスに対して DVE エフェクトを適用し、縮小、拡大、移動、回転、ライティングなどを使って、そのバスの映像をモディファイ可能にする設定です。M/E の PGM、PST、KEY1、KEY2、KEY3 バスに適用できます。設定方法は 2 種類あります。ひとつは、バスボタンのひとつに LINE DVE の ON/OFF 機能をアサインする方法です。もうひとつは、USER ボタンに LINE DVE の ON/OFF 機能をアサインする方法です。この章では具体的な操作例を使って、LINE DVE の設定について説明します。

7-1. バスボタンを使う

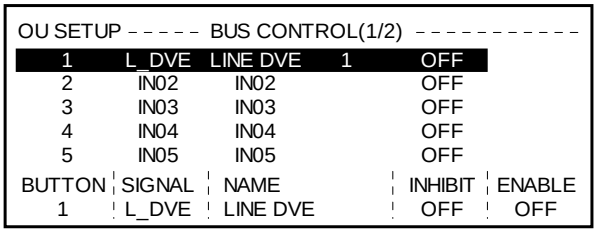
7-1-1. LINE DVE ON/OFF 機能ボタンの設定

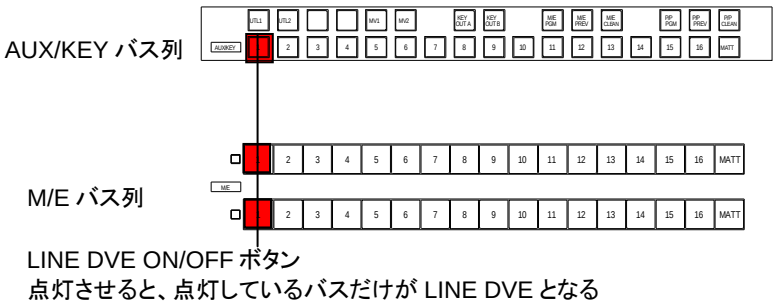
ここではバスボタン 1 に LINE DVE ON/OFF 機能をアサインしてみます。

① メニューセレクト部の OU SETUP ボタンを押して、OU SETUP トップメニューを開きます。

② 1 BUS CONTROL を選び、DOWN ボタンを押して OU SETUP - BUS CONTROL メニューを開きます。

③ BUTTON 項目で機能をアサインするボタンを選びます。(ここでは 1 を選択)SIGNAL 項目で L_DVE を選択します。バスボタン 1 を押すと、そのバスが LINE DVE に設定されます。


OU SETUP - - - - - BUS CONTROL(1/2) - - - - - - - - - - -
1 L_DVE LINE DVE 1 OFF
2 IN02 IN02 OFF
3 IN03 IN03 OFF
4 IN04 IN04 OFF
5 IN05 IN05 OFF
BUTTON SIGNAL NAME INHIBIT ENABLE
1 L_DVE LINE DVE OFF OFF



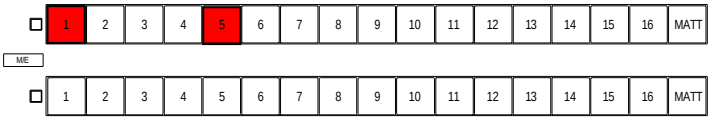
バスボタンに機能をアサインした場合は、そのボタンに信号をアサインすることはできません。

7-1-2. DVE MODIFY メニューを開く

■ **M/E PGM バスの場合**

DVE ON/OFF 機能はバスボタン 1 にアサインされているものとします。

① PGM バスを LINE DVE に設定するには、PGM バス上でバスボタン 1 (バスボタン 1 に DVE ON/OFF 機能がアサインされている場合)を押します。PGM バスで選択されている信号のバスボタンとバスボタン 1 が赤く点灯します。



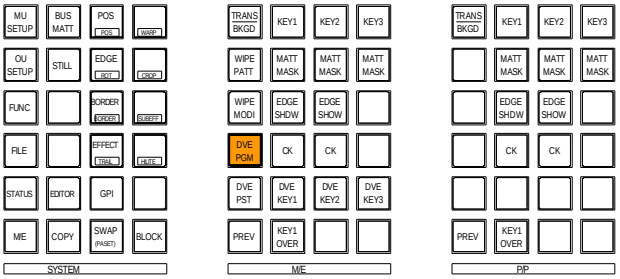
<HVS-16/24OUB>

LINE DVE を ON にすると、メニューセレクト部 M/E セクションの DVE PGM ボタンがオレンジ点灯します。

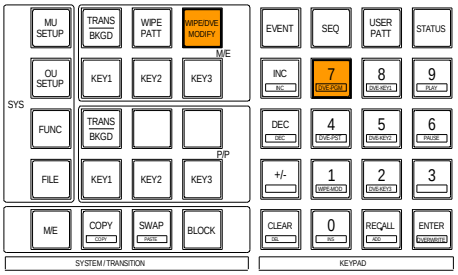
<HVS-12ROU>

LINE DVE を ON にすると、メニューセレクト部 M/E セクションの WIPE/DVE MODIFY ボタンが緑点灯します。WIPE/DVE MODIFY ボタンを押してオレンジに点灯させます。

② DVE PGM ボタンを押してオレンジに点灯させます。PGM バス用の DVE MODIFY メニューが開き、LINE DVE のモディファイが可能になります。



HVS-16/24OUB



HVS-12ROU

■ **M/E PST バスの場合**

① 同様に PST バスを LINE DVE に設定する場合は、PST バス上でバスボタン 1 (バスボタン 1 に DVE ON/OFF 機能がアサインされている場合)を押します。PST バスで選択されている信号のバスボタンとバスボタン 1 がオレンジに点灯します。

<HVS-16/24OUB>

LINE DVE を ON にすると、メニューセレクト部 M/E セクションの DVE PST ボタンが緑点灯します。

<HVS-12ROU>

LINE DVE を ON にすると、メニューセレクト部 M/E セクションの WIPE/DVE MODIFY ボタンが緑点灯します。WIPE/DVE MODIFY ボタンを押してオレンジに点灯させます。

② DVE PST ボタンを押してオレンジに点灯させます。PST バス用の DVE MODIFY メニューが開き、LINE DVE のモディファイが可能になります。

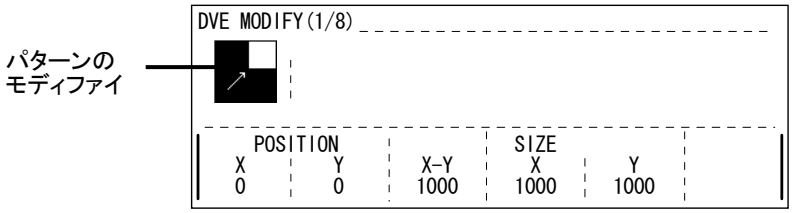
■ **KEY1、KEY2、KEY3 の場合**

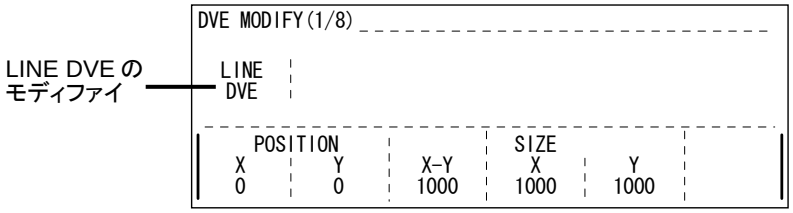
KEY1、KEY2、KEY3 の場合も同様に設定します。それぞれ DVE KEY1、DVE KEY2、DVE KEY3 ボタン押して、オレンジに点灯させ DVE MODIFY メニューに入ります。

DVE チャネルに空きがない場合は、LINE DVE 機能は使用できず、ボタンを押しても点灯しません。BKGD、KEY1、KEY2、KEY3 の DVE トランジション、または他の LINE DVE を解除してから、再度ボタンを押してください（DVE のチャネル数については「6-9-8. DVE パターンとチャネル数」参照）。DVE MODIFY メニューでどのバスの設定を行うかは、DVE-PGM、DVE-PST、DVE KEY1、DVE KEY2、DVE KEY3 ボタンの点灯色で決まります。ボタンを押すとオレンジ点灯しているバスの DVE MODIFY メニューが開きます。

■ **モディファイ対象の確認**

DVE MODIFY メニューが開いたときに、プリセットパターン用のモディファイメニューなのか、LINE DVE 用のモディファイメニューなのか一見してわかりにくい場合があります。そのようなときは、ジョイスティック左側の WIPE POS ボタンをダブルクリックしてください。DVE MODIFY(1/1) 画面が開き、どちらのモディファイが実行されているかを確認することができます。





7-2. USER ボタンを使う

ここでは USER ボタンに M/E PGM バス、M/E PST バス、M/E KEY1 バスの LINE DVE ON/OFF 機能をアサインしてみます。次のように設定します。

7-2-1. LINE DVE ON/OFF 機能ボタンの設定

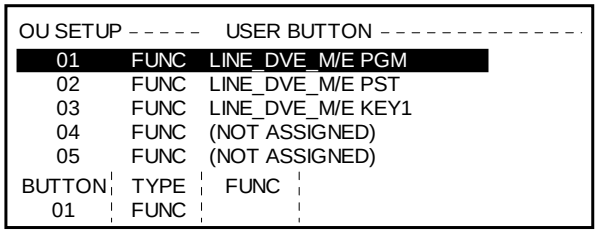
① メニューセレクト部の OU SETUP ボタンを押して、OU SETUP トップメニューを開きます。

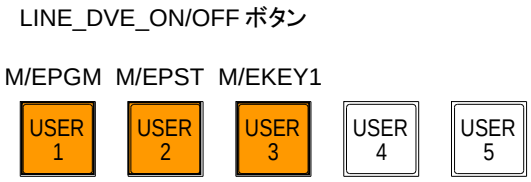
② 2. USER BUTTON を選び、DOWN ボタンを押して OU SETUP - USER BUTTON メニューを開きます。

③ BUTTON 項目で 1 (USER1 ボタン)を選びます。選択されたボタンが点灯します。TYPE 項目で FUNC を選択します。F3 を回して、M/E_LINE_DVE_PGM を選択します。F3 を押すかキーパッドの ENTER を押して確定します。これで USER1 ボタンが、M/E PGM バスの LINE DVE ON/OFF ボタンになりました。

④ BUTTON 項目で 2 を選びます。選択されたボタンが点灯します。TYPE 項目で FUNC を選択します。F3 を回して、M/E_LINE_DVE_PST を選択します。F3 を押すかキーパッドの ENTER を押して確定します。

⑤ BUTTON 項目で 3 を選びます。選択されたボタンが点灯します。TYPE 項目で FUNC を選択します。F3 を回して、M/E_LINE_DVE_PST を選択します。F3 を押すかキーパッドの ENTER を押して確定します。


OU SETUP - - - - - USER BUTTON - - - - - - - - - - - - -
01 FUNC LINE_DVE_M/E PGM
02 FUNC LINE_DVE_M/E PST
03 FUNC LINE_DVE_M/E KEY1
04 FUNC (NOT ASSIGNED)
05 FUNC (NOT ASSIGNED)
BUTTON TYPE FUNC
01 FUNC



同様にして他の LINE_DVE ON/OFF 機能を USER ボタンにアサインすることができます。

7-2-2. DVE MODIFY メニューを開く

バスボタンの場合と同様に、LINE DVE ON/OFF 機能をアサインした USER ボタンを押して点灯させ LINE DVE を ON にします。

■ **M/E PGM バスの場合**

① M/E PGM バスを LINE DVE に設定するには、USER1 ボタン（USER1 に M/EPGM の LINE_DVE ON/OFF 機能がアサインされている場合）を押します。PGM バスで選択されている信号のバスボタンとバスボタン 1 が赤く点灯します。

<HVS-16/24OUB>

LINE DVE を ON にすると、メニューセレクト部 M/E セクションの DVE PGM ボタンが緑点灯します。

<HVS-12ROU>

LINE DVE を ON にすると、メニューセレクト部 M/E セクションの WIPE/DVE MODI ボタンと KEYPAD セクションの DVE-PGM ボタンが緑点灯します。

② DVE PGM ボタンを押してオレンジに点灯させます。PGM バス用の DVE MODIFY メニューが開き、LINE DVE のモディファイが可能になります。

■ **M/E PST バスの場合**

① 同様に M/E PST バスを LINE DVE に設定する場合は、USER2 ボタン（USER2 に M/EPST の LINE_DVE ON/OFF 機能がアサインされている場合）を押します。PST バスで選択されている信号のバスボタンとバスボタン 1 がオレンジに点灯します。

<HVS-16/24OUB>

LINE DVE を ON にすると、メニューセレクト部 M/E セクションの DVE PST ボタンが緑点灯します。

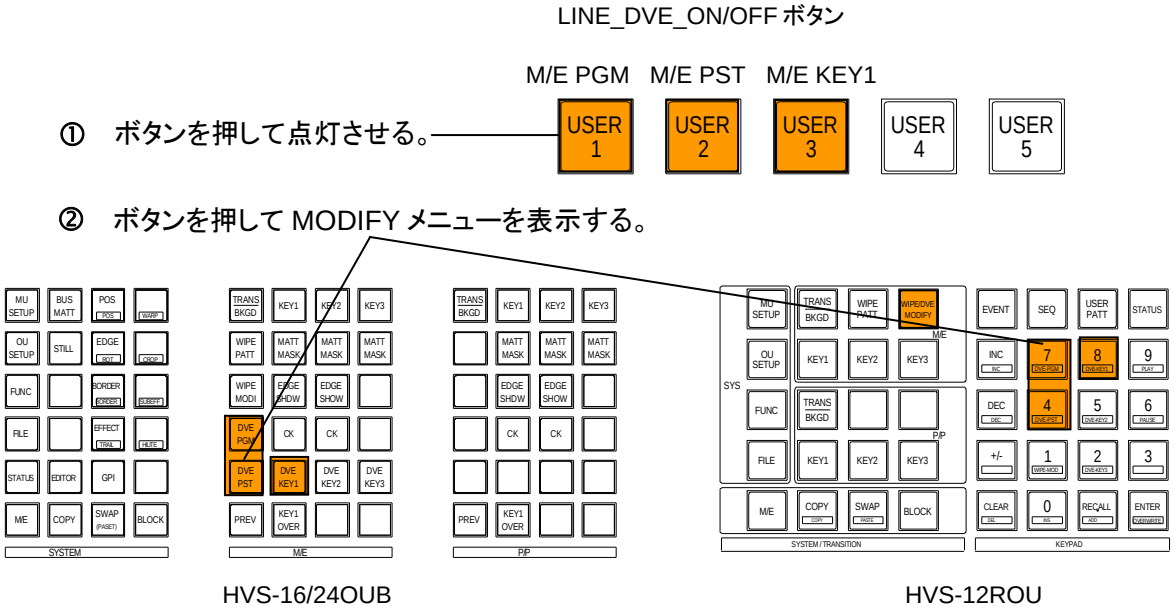
<HVS-12ROU>

LINE DVE を ON にすると、メニューセレクト部 M/E セクションの WIPE/DVE MODIFY ボタンが緑点灯します。WIPE/DVE MODIFY ボタンを押してオレンジに点灯させます。

② DVE PST ボタンを押してオレンジに点灯させます。PST バス用の DVE MODIFY メニューが開き、LINE DVE のモディファイが可能になります。

■ **KEY1、KEY2、KEY3 バスの場合**

キーの LINE DVE についても PGM バス、PST バスと同様に設定できます。



DVE チャネルに空きがない場合は、LINE DVE 機能は使用できず、ボタンを押しても点灯しません。BKGD、KEY1、KEY2、KEY3 の DVE トランジション、または他の LINE DVE を解除してから、再度ボタンを押してください（DVE のチャネル数については「6-9-8. DVE パターンとチャネル数」参照）。

DVE MODIFY メニューでどのバスの設定を行うかは、M/E DVE-PGM、DVE-PST、DVE KEY1、DVE KEY2、DVE KEY3 ボタンの点灯色で決まります。ボタンを押すとオレンジ点灯しているバスの DVE MODIFY メニューが開きます。

7-3. LINE DVE のモディファイ設定例

ここでは、M/E PGM バスを LINE DVE に設定して、PGM 画像を縮小するモディファイを例に操作手順を説明します。

① M/E PGM バスの DVE 機能を ON にします。
- バスボタンに LINE DVE 機能を設定している場合は、そのバスボタンを押して点灯させます。
- USER ボタンに M/E PGM バスの LINE DVE 機能を設定している場合は、その USER ボタンを押して点灯させます。

② MODIFY メニューを表示します。

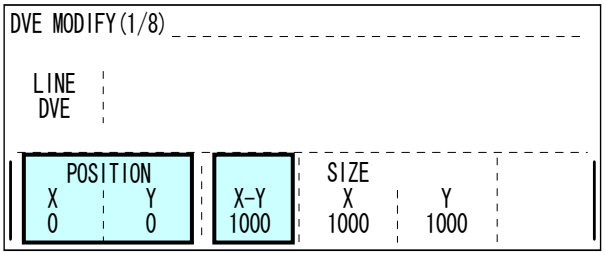
<HVS-16/24OUB>

メニューセレクト部 SYSTEM セクションの POS ボタンを押します。ボタンがオレンジに点灯し、DVE MODIFY(1/8)メニューが表示されます。このとき、メニューセレクト部 M/E セクションの DVE-PGM ボタンがオレンジに点灯しているのを確認してください。緑点灯の場合は、DVE-PGM ボタンを押してオレンジに点灯させます。

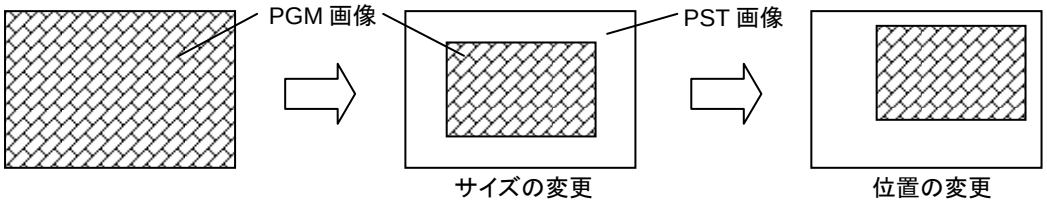
<HVS-12ROU>

メニューセレクト部 M/E セクションの WIPE/DVE MODIFY ボタンを押します。DVE MODIFY トップメニューが表示されます。F1 を回して POS/SIZE を選択し、F1 を押して DVE MODIFY(1/8)メニューを表示します。このとき、KEYPAD セクションの DVE-PGM(7)ボタンがオレンジに点灯しているのを確認してください。緑点灯の場合は、DVE-PGM ボタンを押してオレンジに点灯させます。

③ DVE MODIFY(1/8)メニューで、X-Y 項目を変更すると、縦横等倍で PGM 画像の大きさが変わります。



④ POSITION (X, Y)を変更すると PGM 画像の位置が移動できます。



ジョイスティック部の DVE POS ボタンを押して点灯させると、メニューを開かずにジョイスティックで DVE POSITION (X,Y)が設定できます。DVE POS ボタンをダブルクリックすると、DVE MODIFY (1/8)メニューの下段ページが開きます。

8. DVE MODIFY

HVS-1500HS では LINE DVE を使ってどのようなエフェクトを適用するかは DVE MODIFY メニューで設定します。また、DVE プリセットパターン自体も DVE MODIFY メニューを使ってモディファイすることができます。この章では DVE に使用できるモディファイ効果と DVE MODIFY メニューの詳細について説明します。LINE DVE をモディファイするための手順については「7-1-2 DVE MODIFY メニューを開く」、「7-2-2. DVE MODIFY メニューを開く」、DVE プリセットパターンをモディファイするための手順については「6-8. DVE パターンモディファイ」をそれぞれ参照してください。

8-1. DVE MODIFY メニュー

以下のモディファイ効果が使用できます。LINE DVE の場合も、DVE パターンの場合も同じメニューを使ってモディファイします。

メニューボタン	メニュー		説明	注意／参照
POS/SIZE	UPAT STORE		プリセットパターンをユーザパターンへコピー	10-2参照
	DVE STILL	IMAGE, STORE	DVE STILL の保存と有効／無効設定	8-2-1参照
	POSITION	X, Y	位置設定	
	SIZE	X-Y, X, Y	サイズ設定	
ROTATION	LOCAL POSITION	X, Y, Z	ローカル位置設定	8-2-1参照
	LOCAL ROTATION	X, Y, Z	ローカル回転設定	
	GLOBAL POSITION	X, Y, Z	グローバル位置設定	
	GLOBAL ROTATION	X, Y, Z	グローバル回転設定	
CROP	FADE LEVEL		フェードレベル	
	PERSP		パースペクティブ	8-2-2参照
	CROP	ENABLE, TOP, BOTTOM, LEFT, RIGHT, ALL	クロップ設定	8-2-4参照
* WARP (オプション)	WARP	TYPE, LEVEL, DIR, RAD, ROLL 他	ワープパターンのレベル、方向、変調度、回転設定	8-2-5参照 HILITE、MOSAIC と併用できないタイプがある
BORDER	BORDER	EDGE SOFT, SELECT, OUTSIDE (X, Y, X/Y), BORDER SOFT (X, Y, X/Y), INSIDE (X, Y, X/Y),	ボーダー設定	8-2-6参照 KEY は使用不可
TRAIL/ MONO	TRAIL	TYPE, LENGTH	トレール設定	8-2-7参照
	BORDER COLOR	COLOR (SAT, LUM, HUE)	ボーダーカラー設定	
	MONO COLOR	ENABLE, SAT, HUE	単色効果	
SUB EFFECT	NEGA		ネガ効果	8-2-8参照
	MOSAIC		モザイク効果	8-2-8参照 WARP タイプ MULTI と併用不可
	PAINT	Y-Lv, C-Lv, Y/C-Lv	ペイント効果	8-2-8参照
	DEFOCUS	SELECT, LEVEL (H-Lv, V-Lv, H/V-Lv)	デフォーカス効果	
	FREEZE		フリーズ効果	
	STROBE RATE		ストロボ効果	
HILITE	HILITE	POSITION, WIDTH, TYPE, COLOR (SAT, LUM, HUE)	ハイライトのタイプ、色、位置設定	8-2-9参照 一部の WARP タイプでは併用不可
	SHADOW	SELECT, SOFT, X, Y, LEVEL	シャドウのポジション、濃さ、ソフトネス	8-2-9参照

メニュー間は UP/DOWN ボタンで移動できます。
* WARP タイプの BEVEL 効果はオプションなしでも動作します。

8-1-1. DVE MODIFY メニューの初期化

DVE MODIFY メニューは次の方法で初期化することができます。

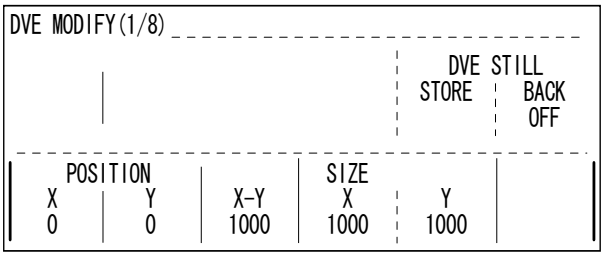
- **メニューからモディファイしたプリセットパターンを外す**
  DVE PATTERN メニューまたは PATTERN SELECT メニューを使って、DVE PATTERN リスト（5 グループ 25 のパターン）からモディファイ設定をしたパターンを外します。パターンのモディファイデータはすべて失われ、再度パターンを選択しても、すべての設定値は初期値になります。

以下の初期化方法では、バスにアサインされている DVE MODIFY メニューのデータが初期化されます。（キーパッドで PGM、PST、KEY1、KEY2、KEY3 バス用のどのボタンがオレンジ点灯しているか確認してください。）

- **WIPE POS ボタン点灯時に DEF ボタンを長押しする**
  ジョイスティック横の WIPE POS ボタン点灯時に DEF ボタンを長押しすると、DVE MODIFY メニューのモディファイデータがすべて初期化されます。
- **USER ボタンを使用する**
  USER ボタンに DVE MODIFY RESET 機能をアサインします（「15-2. USER ボタン」参照）。ボタンを押すと、DVE MODIFY メニューのモディファイデータが初期化されます。
- **DVE MODIFY トップメニューの INIT 項目を使った初期化（HVS-12ROU のみ）**
  DVE MODIFY トップメニューで、F6 を回し、OFF を変更し、ALL その他を選択します。F6 を押すと選択した項目が初期化されます。

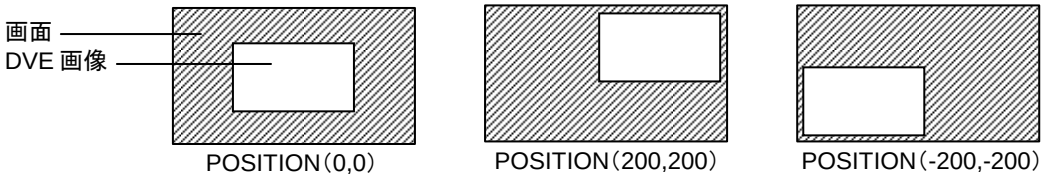
8-2. DVE 効果

8-2-1. 位置とサイズ



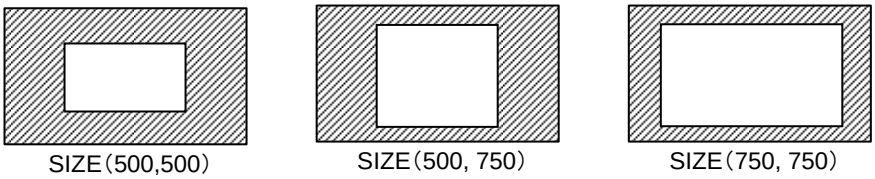
■ **POSITION**

POSITION パラメータは出力画面を基準にします。
POSITION は出力画面の中心点を原点(0, 0)とした二次元の XY 座標です。
POSITION はこの原点(0, 0)から DVE 画像の中心点までの変移を表します。
(下図は SIZE(500, 500)、GLOBAL POSITION, LOCAL POSITION がともに(0, 0, 0)の例)



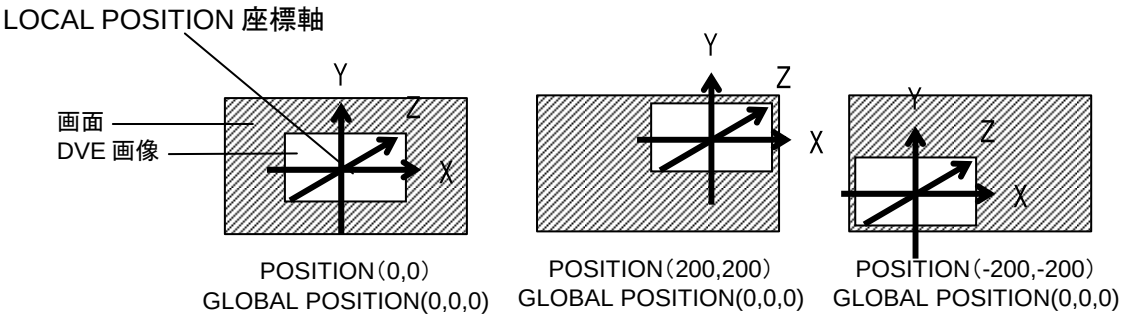
■ **SIZE**

POSITION 座標系での X 軸 Y 軸方向の大きさを表します。GLOBAL POSITION, LOCAL POSITION で Z 軸により画像の大きさが変るのとは違いますので注意してください。
(下図は POSITION が(0, 0)の例)



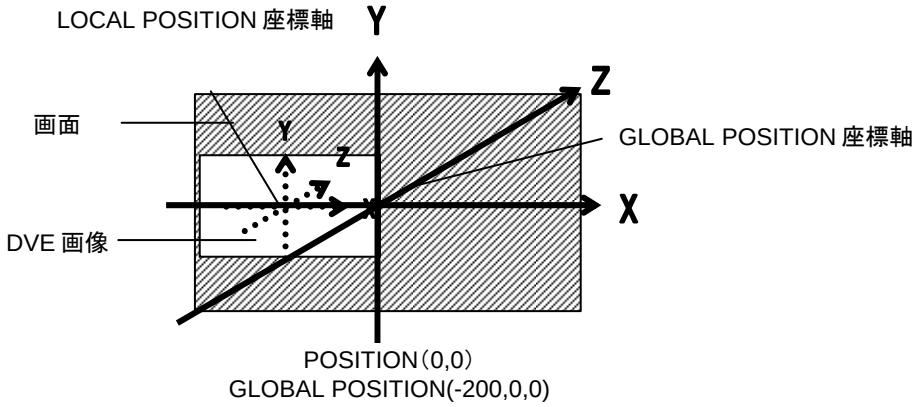
■ **LOCAL POSITION**

LOCAL POSITION パラメータは DVE 画像を基準にします。
LOCAL POSITION は DVE 画像の中心を原点(0,0,0)とした三次元の座標です。
LOCAL POSITION はこの原点からの X 軸、Y 軸、Z 軸の変移を表します。
POSITION および GLOBAL POSITION の値によって、LOCAL POSITION の座標軸が変わります。



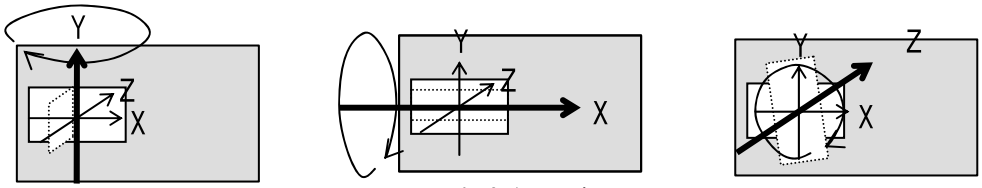
■ **GLOBAL POSITION**

GLOBAL POSITION パラメータは DVE 操作の基準です。
GLOBAL POSITION の座標軸は POSITON の XY 座標を原点（0,0）として、これに Z 軸を加えた三次元の座標軸です。
GLOBAL POSITION はこの原点からの X 軸、Y 軸、Z 軸の変移を表します。
GLOBAL POSITION が移動すると、それに伴い LOCAL POSITION の座標軸も移動します。



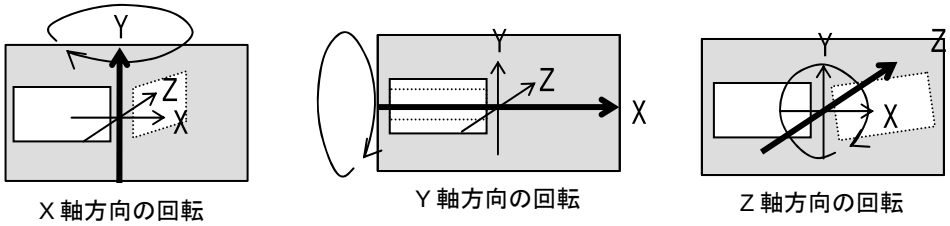
■ **LOCAL ROTATION**

LOCAL ROTATION は LOCAL POSITION 座標軸（GLOBAL POSITION が原点）を中心に DVE 画像を回転します。X 軸、Y 軸、Z 軸のプラス方向、マイナス方向にそれぞれ約 8 回転させることができます。



■ **GLOBAL ROTATION**

GLOBAL ROTATION は GLOBAL POSITION 座標軸（XY 軸は POSITION が原点）を中心に回転します。X 軸、Y 軸、Z 軸のプラス方向、マイナス方向にそれぞれ約 8 回転させることができます。



POSITION の位置と GLOBAL POSITION の位置が重なる場合は、LOCAL ROTATION と GLOBAL ROTATION は同じ回転になります。
LOCAL ROTATION と GLOBAL ROTATION の値をコントロールで操作するときの 1 ステップの値は、360, 1000（初期設定）, 4000 の 3 タイプから選択できます。設定は FUNCTION - DVE SETUP メニューの ROT STEP 項目で行います。

8-2-2. DVE STILL

DVE STILL は DVE 専用のスチル画像です。DVE STILL はページターンやページロールの背面の画像として、また PIZZA BOX の側面画像として使用することができます。

■ **DVE STILL 画像を保存する**

① DVE STILL として使用したい画像を作成し、M/E（P/P）プログラム出力に送出します。

② SYSTEM セクションの STILL ボタンを押し、STILL メニューを開きます。STILL STORE(2/2)メニューの SIGNAL 項目でコントロール F5 を回して、保存する画像の出力である、M/E PGM (P/P PGM) を選択します。

③ F5 を押して DVE STILL をストアします。または、DVE MODIFY(1/8)メニューを開き、(「7-1-2」参照) F5 を押します。ピッーと音が鳴り、プログラム画像が DVE STILL として保存されます。

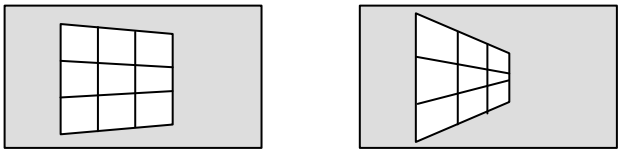
■ **DVE STILL を有効にする**

DVE MODIFY(1/8)メニューでコントロール F6 を回し、IMAGE 項目を ON に変更します。

PIZZA SIDE 画像と DVE STILL 画像は同じバッファを使用します。したがって PIZZA BOX を使用するときは、DVE STILL は使用できません。

8-2-3. PERSPECTIVE

パースペクティブは、画像のサイズを変えるのではなく、視角の移動による画像の変化を表現します。



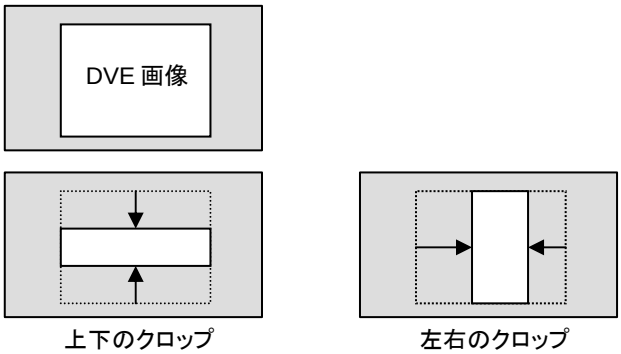
8-2-4. CROP

■ **PRESET PATTERN CROP（全パターン）**

DVE プリセットパターンすべてに対して、予めクロップ設定することが可能です。上下左右を均一にクロップできる他、上下、左右それぞれ別にクロップすることもできます。FUNCTION - DVE SETUP メニューで行います。「6-9-9. DVE トランジション追加設定」参照。

■ **DVE MODIFY CROP（個別パターン設定）**

DVE MODIFY メニューではパターン毎にクロップ設定ができます。クロップは DVE 画像の上下左右を切り取ります。切り取った部分にはバックグラウンド画像があらわれます。



8-2-5. WARP (オプション)

設定項目	パラメータ	設定範囲	内容
WARP	TYPE	下表参照(*1)	ワープエフェクトの種類を選択
	LEVEL	-7999～7999	下表参照
	DIR	-7999～7999	下表参照
	RAD	0～7999	下表参照
	ROLL	-7999～7999	下表参照

(*1) TYPE で設定された WARP の種類によって設定可能なパラメータ、設定可能範囲が異なります。TYPE で WARP の種類を選択すると、必要なパラメータだけがメニューに表示されます。WARP TYPE の SPHERE、MULTI、PIZZA は、それぞれ独自のパラメータを使用します。

■ **WARP TYPE**

下記の表は使用可能な WARP タイプと、パラメータの設定可能範囲をタイプ毎に表したものです。X は設定不可を表します。

TYPE	LEVEL	DIR	RAD	ROLL
*PGTURN	0 ~ 2999	-7999 ~ 7999	0 ~ 7999	X
*HZTURN	0 ~ 2999	250 ~ 750		X
*VZTURN	0 ~ 2999	0 ~ 500		X
*QDTURN	0 ~ 2999	-125 ~ 125		X
*PGROLL	0 ~ 1500	-7999 ~ 7999		X
*HZROLL	0 ~ 1500	250 ~ 750		X
*VZROLL	0 ~ 1500	0 ~ 500		X
*QDROLL	0 ~ 1500	-125 ~ 125		X
WAVE	-1000 ~ 1130	-7999 ~ 7999	0 ~ 1900	-7999 ~ 7999
ACCORD	-1000 ~ 1130	-7999 ~ 7999	0 ~ 1900	-7999 ~ 7999
SPLIT	-1000 ~ 1130	-7999 ~ 7999	0 ~ 1900	-7999 ~ 7999
XSPLIT	-1000 ~ 1130	-7999 ~ 7999	0 ~ 1900	-7999 ~ 7999
BURST	0 ~ 1000	-7999 ~ 7999	X	-7999 ~ 7999
STREAM	0 ~ 1000	-7999 ~ 7999	X	X
*SW WIN	-1000 ~ 7999	-7999 ~ 7999	X	X
RIPPLE	0 ~ 1000	X	X	X
LENS	-1000 ~ 1000	X	X	X

TYPE	LEVEL	QUAD X, Y
*SPHERE	0 ~ 1000 (未対応)	-7999 ~ 7999
SCREW1-4	-1000 ~ 1000	X
STRM1-12	0 ~ 1000	X

TYPE	LEVEL	GAP SIZE
MULTI	1 ~ 45	-8000 ~ 1000

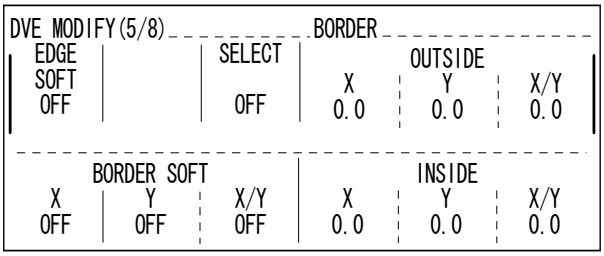
TYPE	LEVEL	RAD	PIZZA SIDE1 X, Y	PIZZA SIDE2 X, Y	SIDE BORDER
*PIZZA (PIZZA BOX)	1 ~ 1000	1 ~ 1000	-1000 ~ 1000	-1000 ~ 1000	OFF, ON

TYPE	LEVEL	SIDE1 X, Y	SIDE2 X, Y	
*BEVEL	0 ~ 1000	-1000 ~ 1000	-1000 ~ 1000	SIDE1、SIDE2 は DVE STILL IMAGE ON の場合のみ有効
W DROP	0 ~ 4			

アスタリスク (*) 付の WARP タイプは EDGE SOFT との併用はできません。

1) WARP タイプによっては HILITE (DVE MODIFY (8/8))との併用が制限されます。
または HILITE との併用が不可となります(「8-2-9 HILITE/SHADOW」を参照)。
2) MULTI は MOSAIC (WIPE MODIFY (7/8)) との併用はできません。(MULTI 優先)
3) MULTI、PIZZA の使用方法について、詳しくは「9-2-2 DVE MULTI MOVE」、「9-2-3 PIZZA BOX(DVE パターン)」をそれぞれ参照してください。

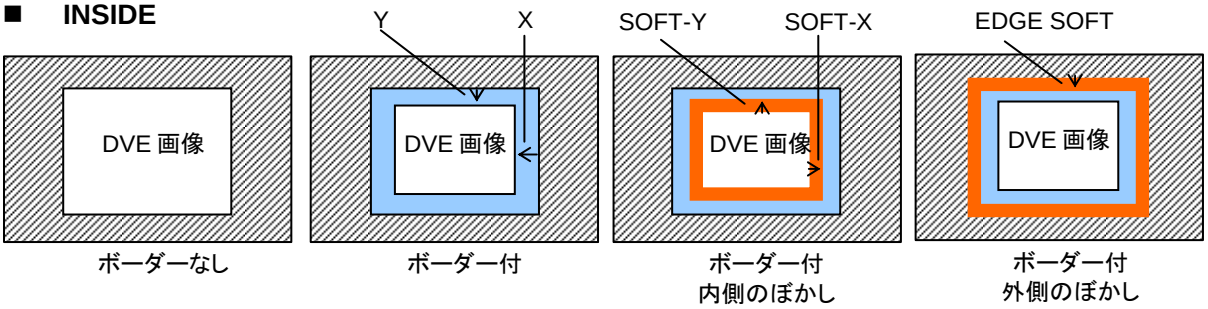
8-2-6. BORDER



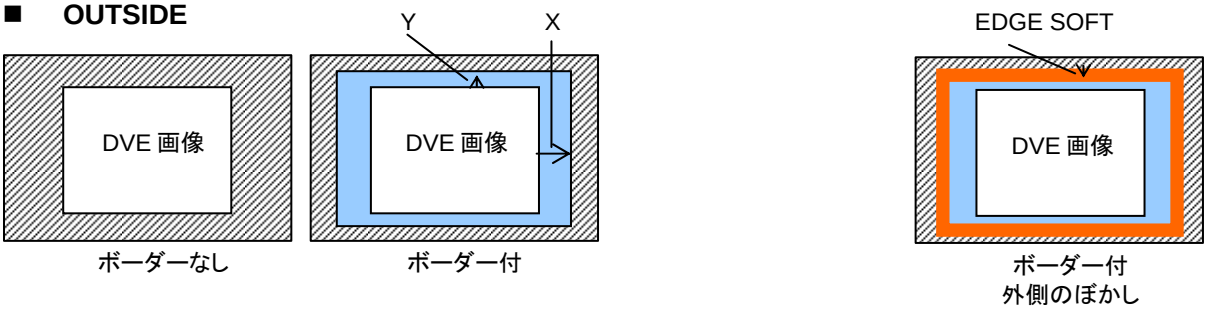
SELECT を ON にすると、DVE 画像にボーダーを追加することができます。
ボーダーの幅、色、ぼかし具合の設定が可能です。

設定項目	パラメータ		内容
BORDER	EDGE SOFT		画像外側のぼかし具合
	SELECT		ボーダー(内側／外側)の ON/OFF
	INSIDE	X, Y, X/Y	内側のボーダー幅
	OUTSIDE	X, Y, X/Y	外側のボーダー幅
	BORDER SOFT	X, Y, X/Y	ボーダー内側のぼかし具合(INSIDE のみ)

■ **INSIDE**



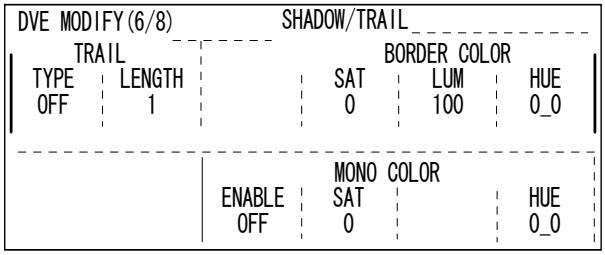
■ **OUTSIDE**



■ **EDGE SOFT**

ボーダーカラー設定は DVE MODIFY (6/8)メニューにあります。

8-2-7. TRAIL / BORDER COLOR / MONO COLOR



パラメータ		内容
TRAIL	TYPE	トレールの種類の選択
	LENGTH	トレールの長さ
BORDER COLOR	SAT, LUM, HUE	ボーダーカラー設定
MONO COLOR	ENABLE	単色効果の ON/OFF
	SAT, HUE	単色のカラー設定

■ **TRAIL タイプ**

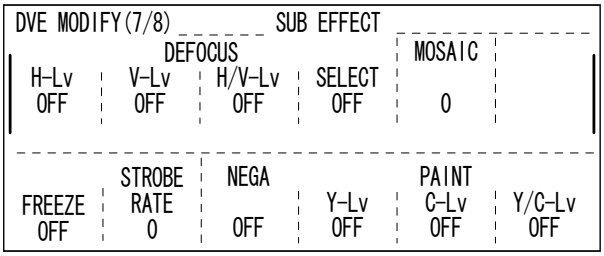
DECAY: 残像が時間とともに、設定した長さで消えていく効果
STAR: 残像が星をちりばめたように、設定した長さで消えていく効果
B-DECAY: ボーダーカラーを使った単色のディケートレール
B-STAR: ボーダーカラーを使った単色のスタートレール

■ **MONO COLOR**

単色設定はハイライトに使用できます。ENABLE 項目を ON に変更し、SAT と HUE パラメータを使って色を指定します。

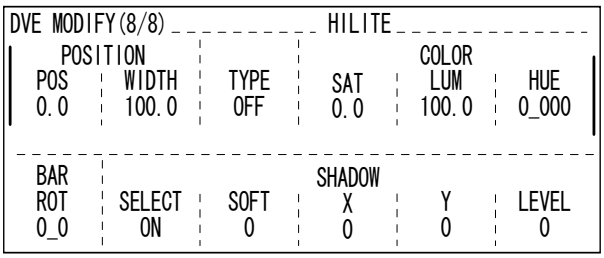
8-2-8. SUB EFFECT

以下のサブエフェクトが使用できます（他の効果と併用できない場合もあります）。



パラメータ		内容
DEFOCUS	H-Lv, V-Lv, H/V-Lv	デフォーカスレベル設定
	SELECT	デフォーカスの ON/OFF
MOSAIC		モザイク効果の ON/OFF とレベル設定
FREEZE		フリーズ効果の設定
STROBE RATE		ストロボ効果の ON/OFF と照射の度合い設定
NEGA		ネガ効果の ON/OFF
PAINT	Y-Lv, C-Lv	油絵で描いたような効果
	Y/C-Lv	ルミナンスとクロマの解像度を個別または同時設定

8-2-9. HILITE/SHADOW



DVE MODIFY (8/8)メニューでハイライト効果とシャドウ効果を設定します。ハイライト、シャドウの色、位置が選択できます。WARP と併用する場合、下記の制限がありますので注意してください。

パラメータ			内容
HILITE	POS または POSITION-X		下表参照
	WIDTH または POSITION-Y		下表参照
	TYPE		ハイライトの OFF または種類の選択
	BAR ROT		ハイライトバーの回転（TYPE が BAR の場合）
	SPOT RAD		スポットライトコーンの角度 （TYPE が SPOT の場合）
	COLOR	SAT, LUM, HUE	ハイライトカラーの設定
SHADOW	SELECT		シャドウ効果の ON/OFF
	SOFT		シャドウのぼかし具合
	X, Y		シャドウのポジション設定
	LEVEL		シャドウの濃さ

■ **HILITE タイプ**

FLAT: 全体にライティング効果を付加する
BAR: 棒状のライティング効果を付加する
SPOT: 丸上のライティング効果を付加する
AUTO: 特定の WARP タイプ効果使用時に、付加可能なライティング効果を自動で行う。

ハイライトは、ライティングソースを使った効果を DVE 画像平面に適用します。ハイライトはすべての DVE パターンで使用できる訳ではありません。特に WARP タイプと併用する場合に制限があります。下表は、ハイライトの使用が可能な WARP タイプおよび、使用時に設定できるパラメータ範囲の一覧です。

WARP TYPE	HILITE TYPE	WIDTH	POS	POS-X	POS-Y	BAR ROT	SPOT RAD
WAVE ACCORD RIPPLE ページロール、ページターンタイプ	AUTO	0 ~ 100.0	-100.0 ~ 100.0	—	—	—	—
OFF MULTI	FLAT	0 ~ 100.0	-100.0 ~ 100.0	—	—	—	—
PIZZA BEVEL	FLAT			-100.0 ~ 100.0	-100.0 ~ 100.0	—	—
OFF MULTI	BAR	0 ~ 100.0	-100.0 ~ 100.0	—	—	-7999 ~ 7999	—
OFF SPHERE MULTI	SPOT	—	—	-100.0 ~ 100.0	-100.0 ~ 100.0	—	0~1000
W DROP (WATER DROP)	FLAT	—	—	—	—	—	—

9. エフェクト操作例

HVS-1500HS は WIPE や DVE のプリセットパターン以外にも、映像にさまざまな効果を加えるメニューやツールを提供しています。ここでは、そのツールを使った代表的なエフェクトの操作例を紹介します。

9-1. WIPE モディファイを使ったエフェクト

9-1-1. 鋸歯状エッジ

WIPE パターン 22 に鋸歯状のエッジを追加してみます。

① M/E BKGD トランジション部または KEY トランジション部の WIPE ボタンを押して点灯させます。

② トランジション部のパターンボタンからパターン 22 を選択します。パターン 22 が表示されていないときは、いずれかのパターンボタンをダブルクリックして WIPE PATTERN メニューを表示します。コントロール F1（または F2～F5）を回してパターン 22 を選択します。

③ トランジション部にパターン 22 が表示されたら、そのパターンボタンを押して選択します。

④ WIPE MODIFY-EDGE メニューを表示します。

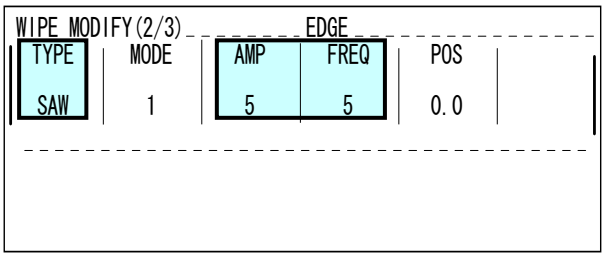
<HVS-16/24OUB>

メニューセレクト部 SYSTEM セクションの EDGE ボタンを押して、WIPE MODIFY-EDGE メニューを表示します。

<HVS-12ROU>

メニューセレクト部 M/E セクションの WIPE/DVE MODIFY ボタンを押して、オレンジに点灯させます。WIPE MODIFY トップメニューが表示されます。F1 を回して EDGE を選択し、F1 を押して WIPE MODIFY-EDGE メニューを表示します。

⑤ EDGE メニューで、TYPE を SAW に、EDGE の AMP と FREQ をそれぞれ 5 に変更します。



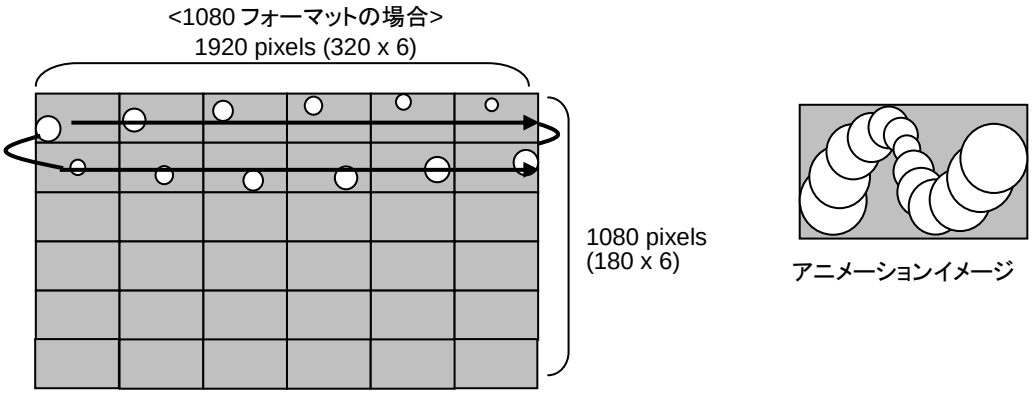
AMP, FREQ の設定によっては、効果にフリッカが発生する場合があります。注意して設定を行ってください。

9-1-2. アニメーションロゴ

STILL STORE を使った簡単なアニメーション効果を作ることができます。ここではピンポン球が動くアニメーションを作成して KEY3 にアサインしてみます。

■ **アニメーション原画の仕込み**

アニメーションの原画ファイルは、JPEG または TARGA 形式で、12 枚（最大 36 枚）用意します（ファイルの形式について詳しくは次ページのコラム「アニメーションファイルの送信」を参照）。キーとして使用できるように、背景をブラックにします。並べる順番は左から右、上から下です。その他の部分はブラックにします。この例では ball01.jpg～ball12.jpg という連番ファイルを CF カードに保存します。次ページのコラム「アニメーションファイルの送信」を参照してファイルを STILL1 へ送信します。連結されたファイルが STILL1 に保存されます。例えば、バスに STILL1 をアサインしてオンエアさせると、下のようなアニメーション原画が見えます。（STILL1 の TYPE が FRAME の場合）



■ **STILL メニューの設定**

STILL メニューでアニメーション設定を行います。

① STILL メニューを表示します。

② STILL1 の TYPE を ANIME に変更します。

③ ANIMATION - SELECT 項目で STIL1 を選択し、FRAME で 12（原画の枚数）を選択します。

ペアとなる KEY(アルファチャネル)素材がある場合は、STILL2 の TYPE も ANIME に変更し、ANIMATION - SELECT 項目で S1(S2)を選択します。STILL1 と STILL2 のアニメーション設定が同時にできます。
アニメーションは STILL1～STILL6 のどれでも使用でき、4 種類のアニメーションロゴを準備できます。なお、STILL 画像は電源を OFF にしたり、REBOOT を実行したりすると失われます。再度 CF カードに入れてファイルを読み込んでください。

■ **KEY3 へのアサインと送出**

① メニューセレクト部の KEY3 ボタンを押して、KEY3 メニューを表示します。

② KEY3 の TYPE を LUM に設定します。

③ KEY3 メニューまたは KEY バス選択ボタンを使って、KEY3 に STILL1 をアサインします。

ペアとなる KEY(アルファチャネル)素材がある場合は、KEY3 の TYPE を BUS に設定し、KEY INSERT に STILL1、KEY SOURCE に STILL2 をアサインします。

④ KEY3 を送出すると、STILL1 の画像がアニメーションとなって表示されます。STILL STORE(2/2)の ANIMATION 項目では次のパラメータの設定ができます。

FRAME	使用するフレーム数。通常は用意した原画枚数（最大 36）を設定します。
SPEED	1 枚の画像の出力時間。数値を上げるとアニメーションがゆっくり切り換わります。フレーム単位、最大 32。
POS-X/Y	アニメーションロゴの表示位置を設定します。

アニメーションがきれいに表示できない場合は、KEY3 の CLIP、GAIN で調整してください。

アニメーションファイルの送信

アニメーション原画用のデータは、CF カードから送信することができます。ファイルは最大 36 個（縦 6 X 横 6 個）の連番画像データを使用します。

- 画像ファイル形式および名称
  ファイル形式は JPEG（JPEG2000 未対応）または TARGA が使用できます。ファイル名は最大 8 文字でファイル名に連番をつけます。
  例: XXXXXX01.JPG～XXXXXX36.JPG（XXXXXX には任意の英数字が使用できます。）
  画像ファイルのピクセルサイズはビデオフォーマットにより異なります。（下表参照）
  ファイルは FILE メニューを使用して送ります。連番のファイルは下表のような並びになります。

連番画像データの配列					
01	02	03	04	05	06
07	08	09	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36

ビデオ フォーマット	画像ファイルのピクセル サイズ（W x H）
1080	320 x 180
720	212 x 120
NTSC	120 x 80
PAL	120 x 94

- 送信方法

① 上記の形式に従って作成したファイルを CF カードに保存します。

② FILE ボタンを押して FILE トップメニューを開きます。F1 を回して FILE=>OU/MU を選択し、F1 または DOWN ボタンを押してメニューを開きます。

③ TYPE 項目で、ファイル拡張子に JP*または TG*を選択します。

④ SELECT 項目で、送信する連番ファイルのいずれかひとつを選択します。

⑤ STL1 L ～ STL4 L のいずれかを選択します。例えば、STILL1 に送信したい場合は STL1 L を選択します。このとき STILL1 の TYPE が ANIME または MOTION でないことを確認します。

⑥ LOAD 項目下のコントロール F3 を押します。ビッーと音が鳴り、データが読み込まれます。送信が完了すると、送信された連番ファイルが連結された状態で、送信先の STILL に保存されます。

画像ファイルが TARGA + アルファチャネルの場合、アルファチャネルは送信先の次の STILL に送信されます。たとえば STILL1 に画像が保存されると、アルファチャネルは STILL2 に保存されます。

9-2. DVE を使ったエフェクト

9-2-1. ビデオウォール内での WIPE 切換 (LINE DVE)

フォースドバックグランド機能を使って、ビデオウォール内で WIPE トランジションが実行できます。フォースドバックグランド機能を使用するときは、まず、バスボタンに LINE DVE 機能をアサインしてください。

① M/E PGM バスの DVE 機能を ON にします。
- バスボタンに LINE DVE ON/OFF 機能を設定している場合はそのバスボタンを押して点灯させます。
- USER ボタンに PGM バスの LINE DVE ON/OFF 機能を設定している場合は、その USER ボタンを押して点灯させます。

② MODIFY メニューを表示します。

<HVS-16/24OUB>

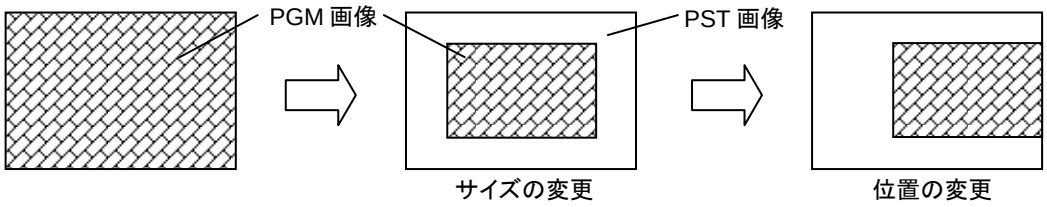
メニューセレクト部 SYSTEM セクションの POS ボタンを押します。ボタンがオレンジに点灯し、DVE MODIFY(1/8)メニューが表示されます。このとき、メニューセレクト部 M/E セクションの DVE-PGM ボタンがオレンジに点灯しているのを確認してください。緑点灯の場合は、DVE-PGM ボタンを押してオレンジに点灯させます。

<HVS-12ROU>

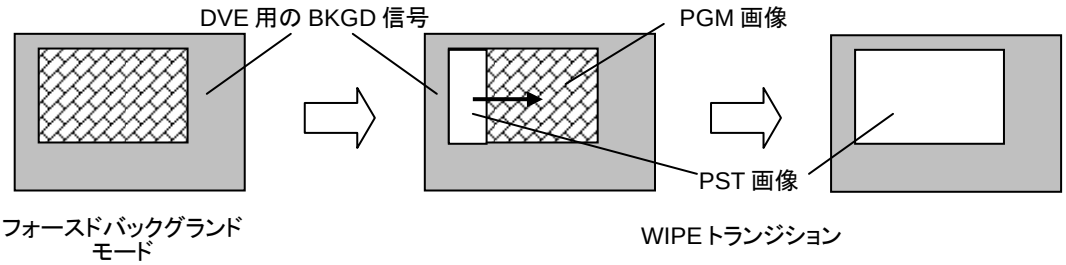
メニューセレクト部 M/E セクションの WIPE/DVE MODIFY ボタンを押します。DVE MODIFY トップメニューが表示されます。F1 を回して POS/SIZE を選択し、F1 を押して DVE MODIFY(1/8)メニューを表示します。このとき、KEYPAD セクションの DVE-PGM(7)ボタンがオレンジに点灯しているのを確認してください。緑点灯の場合は、DVE-PGM ボタンを押してオレンジに点灯させます。

③ ジョイスティック横の WIPE POS ボタンをダブルクリックします。DVE MODIFY(1/8)メニューが開きます。X-Y パラメータ下の F3 を回して PGM 画像を縮小します。

④ ジョイスティックを上下左右に動かし、PGM 画像を好みの位置へ移動します。



⑤ PGM バスの LINE DVE ボタンを押しながら、PST バスの LINE DVE ボタンを押します。バックグランドが DVE BKGD 画像（TRANS/BKGD(2/2)メニューで選択した DVE バックグランド）に変わります。BKGD トランジションで WIPE タイプを選択し、パターンボタンで WIPE パターンを選択します（下記の例は No.000）。フェーダレバーを押すか AUTO ボタンを押してトランジションを実行します。ビデオウォール内で WIPE トランジションが実行されます。（MIX トランジションも可能です。）



DVE 効果を使用したときに、画面が PGM バスと PST バスの信号だけで埋まらなくなった場合は、DVE 用のバックグランド信号が表示されます。DVE 用のバックグランド信号は、TRANS/BKGD（2/2）メニューで選択できます。MATT、GMATT、AUX7、AUX8 が選択できます。

9-2-2. DVE MULTI MOVE

DVE 画像にマルチ効果を加える操作例です。DVE パターン、LINE DVE いずれにも適用できます。オプションの HVS-38DVE 3D 基板が必要です。

① MODIFY メニューを表示します。

<HVS-16/24OUB>

メニューセレクト部 SYSTEM セクションの POS ボタンを押します。ボタンがオレンジに点灯し、DVE MODIFY(1/8)メニューが表示されます。このとき、メニューセレクト部 M/E セクションの DVE-PGM ボタンがオレンジに点灯しているのを確認してください。緑点灯の場合は、DVE-PGM ボタンを押してオレンジに点灯させます。

<HVS-12ROU>

メニューセレクト部 M/E セクションの WIPE/DVE MODIFY ボタンを押します。DVE MODIFY トップメニューが表示されます。F1 を回して WARP を選択し、F1 を押して DVE MODIFY(1/8)メニューを表示します。このとき、メニューセレクト部 M/E セクションの DVE-PGM ボタンがオレンジに点灯しているのを確認してください

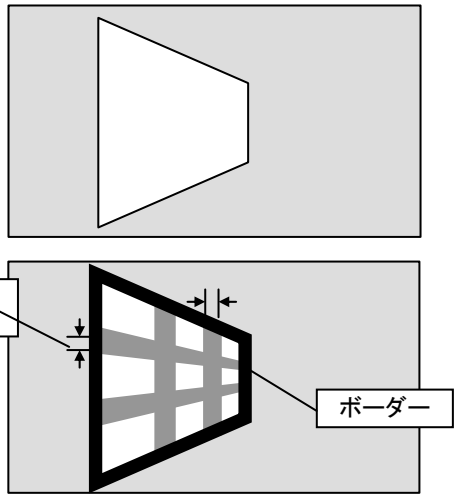
② POSITION、SIZE 等を変更し、画面中央に DVE 画像を配置します。

③ DOWN ボタンを押して DVE MODIFY(2/8)メニューを開き、LOCAL ROTATION を変更します。

④ DVE MODIFY(3/8)メニューを開き、PERSP を変更して右のような DVE 画像を作成します。

⑤ DVE MODIFY(4/8) メニューを開きます。WARP TYPE で MULTI を選択します。

⑤ LEVEL を 3 に設定します。9（3 x 3）個のマルチ映像が表示されます。

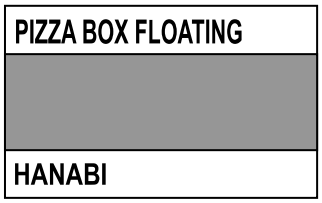


⑥ 次に分割画面間の隙間を設定します。GAP SIZE を上げると映像間の隙間が徐々に広がり、空いた所は黒になります。値を下げると映像間の隙間が徐々に狭まり、やがて映像が重なります。

ボーダーを使用した場合は、個々のマルチ映像の枠ではなく、DVE 画像の外枠に追加されます。MOSAIC との併用はできません。

9-2-3. PIZZA BOX（DVE パターン）

側面ロゴ付きのライブ映像のピザボックス作成例です。DVE パターン、LINE DVE いずれにも適用できます。オプションの HVS-38DVE 3D 基板が必要です。



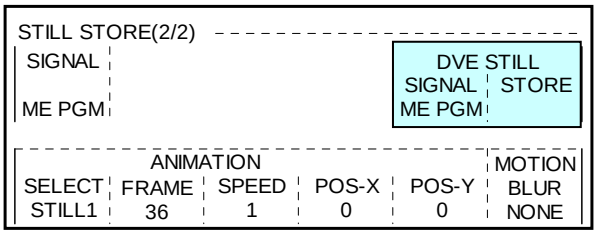
■ **側面ロゴの設定**

ピザボックス側面に配置するロゴを設定します。

① ロゴジェネレータ等を使用して右図のような画像を用意します。
この例ではロゴの信号を INPUT2 に入力します。

② STILL メニューを表示します。
HVS-16/24OUB：SYSTEM セクションの STILL ボタンを押します。
HVS-12ROU： FUNC ボタンを押し、1. STILL を選択します。

③ DVE STILL- SIGNAL 項目で、スチルストアするバスを選択します。DVE STILL- STORE 項目下のコントロール F2 を押します。これで側面に使用するロゴ画像が保存できました。



PIZZA BOX 用のスチル画像は 1 枚しか保持できません。DVE 基板 2 枚実装時でも、1 枚しか保持できません。MU の電源を OFF にすると、スチル画像は失われます。また、STILL STORE 時にはショックがあり、画面が乱れますので注意してください。
また、DVE-FREEZE を使用しているときは、DVE STILL STORE は実行できません。
PIZZA BOX 使用時は、DVE STILL IMAGE 項目の設定にかかわらず、DVE の裏面画像として DVE STILL を使用することはできません（8-2-2 DVE STILL参照）。

■ **PIZZA BOX の作成**

① MODIFY メニューを表示します。

<HVS-16/24OUB>

メニューセレクト部 SYSTEM セクションの WARP ボタンを押します。ボタンがオレンジに点灯し、DVE MODIFY-WARP メニューが表示されます。このとき、メニューセレクト部 M/E セクションの DVE-PGM ボタンがオレンジに点灯しているのを確認してください。緑点灯の場合は、DVE-PGM ボタンを押してオレンジに点灯させます。

<HVS-12ROU>

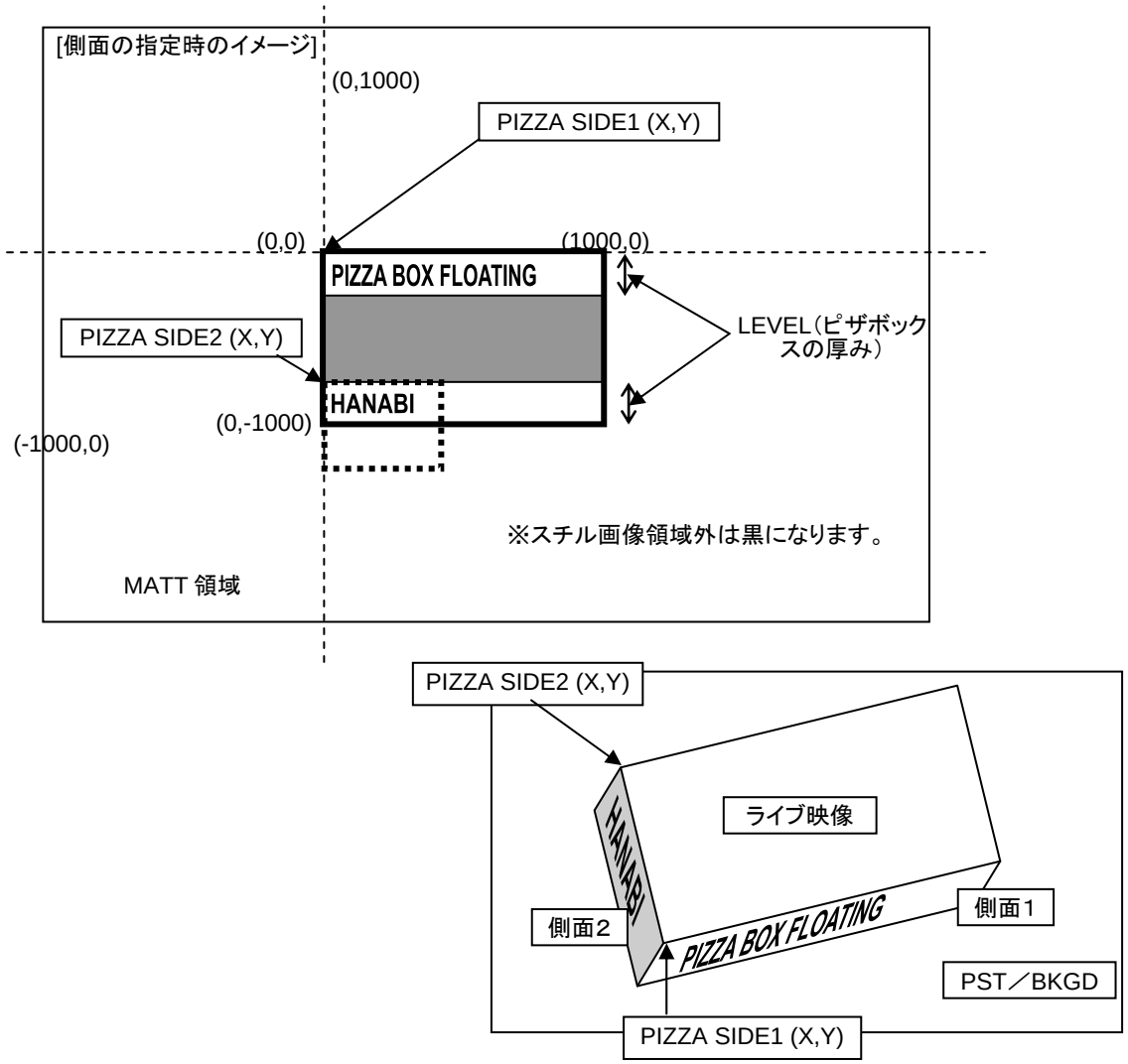
メニューセレクト部 M/E セクションの WIPE/DVE MODIFY ボタンを押します。DVE MODIFY トップメニューが表示されます。F1 を回して WARP を選択し、F1 を押して DVE MODIFY(1/8) メニューを表示します。このとき、キーパッド部の DVE-PGM ボタンがオレンジに点灯しているのを確認してください

② WARP TYPE で PIZZA を選択します。

③ DVE を適用するバスを選択します。M/EPGM バスに適用する場合は、メニューセレクト部 M/E セクションの DVE-PGM ボタンを押してオレンジに点灯させます。

④ DVE MODIFY-WARP メニューの TYPE 項目が PIZZA に設定されていることを確認します。
DVE（ライブ映像）にローテーションがかかった状態で、LEVEL を上げていくと、PIZZA BOX の側面が現れます。

⑤ DVE MODIFY-WARP メニューで側面のロゴを調整します。
PIZZA SIDE1 (X, Y) で側面 1 の基準点を (0, 0) に設定します。
PIZZA SIDE2 (X, Y) で側面 2 の基準点を (0, -750) に設定します。

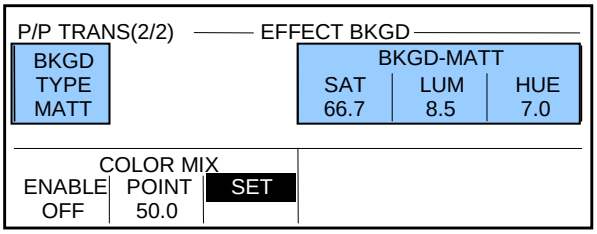


⑤ DVE MODIFY-WARP メニューの RAD 項目で角を丸くすることができます。

BORDER の SELECT を ON にし、SIDE BORDER を ON にすると、ライブ映像の SIDE1 と SIDE2 の枠にボーダーが追加されます。SIDE BORDER を OFF にすると、ライブ映像の枠にのみボーダーが追加されます。ハイライトは FLAT のみ使用可能になります。

9-3. EFFECT BACKGROUND

EFFECT BKGD は、LINE DVE 映像の最下層の背景を埋めるレイヤとして使用されます。またカラーミックス効果にも使用されます。(「9-4. カラーミックス」参照)
EFFECT BKGD の映像信号は、M/E、P/P 別々に MATT または AUX バスから選択することができます。M/E(または P/P) TRANS(2/2)メニューの BKGD TYPE 項目で映像信号を選択します(下のメニュー図参照)。MATT を選択した場合は、BKGD MATT で色を指定してください。GMATT のセットアップについては「5-3. グラデーションマット」を参照してください。

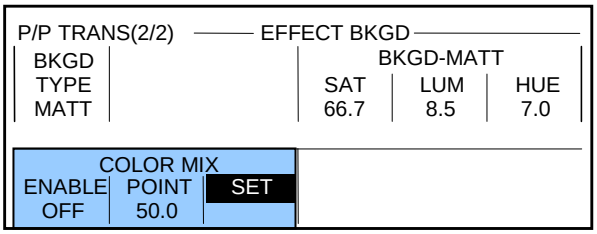


パラメータ	初期設定	設定範囲	説明
BKGD TYPE(*1)	MATT	MATT, GMATT AUX7-10(*2)	EFFECT BACKGROUND 映像信号の選択

(*1) 「9-4. カラーミックス」と共通の信号です。
(*2) M/E は AUX7, 8 が選択可能。P/P は AUX9, 10 が選択可能。

9-4. カラーミックス

トランジション中に異なる映像信号を MIX することが可能です。
設定はバックグランドバスの TRANS(2/2)メニューで行います。



パラメータ		初期設定	設定範囲	説明
BKGD TYPE(*1)		MATT	MATT, GMATT AUX7-10(*2)	MIX する信号の選択
COLOR MIX	ENABLE	OFF	OFF ON ONCE(*3)	カラーミックスの ON/OFF
	POINT	50.0	0.1-99.9	信号の挿入位置
	SET	-	-	現在のフェーダ位置を POINT に設定

(*1) 「9-3. EFFECT BACKGROUND」と共通の信号です。
(*2) M/E は AUX7, 8 が選択可能。P/P は AUX9, 10 が選択可能。
(*3) COLOR MIX ONCE 設定はユーザボタンに割り当てることができます。詳しくは「15-2-2. USER ボタンにメニュー／機能を割り当てる」を参照してください。

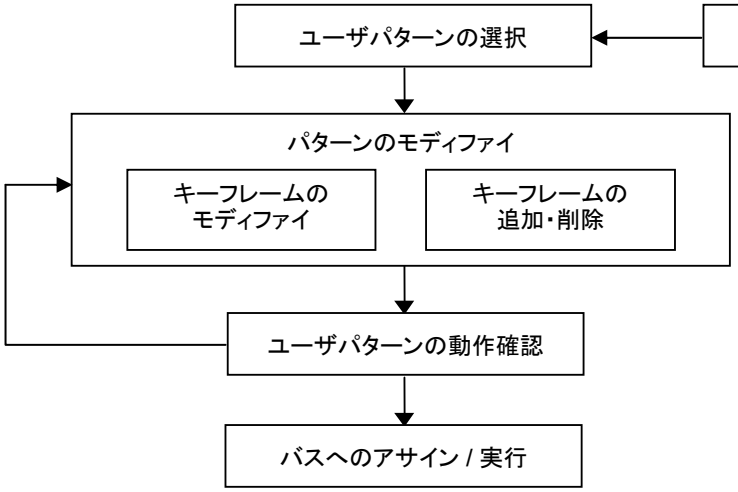
- MIX トランジションの時のみ有効です。
- ENABLE 項目を ON にすると TRANS/BKGD ボタンがオレンジ点滅します。
- ENABLE 項目を ONCE にすると、トランジションが終了すると、自動的に OFF になります。

10. ユーザパターン

10-1. ユーザパターン概要

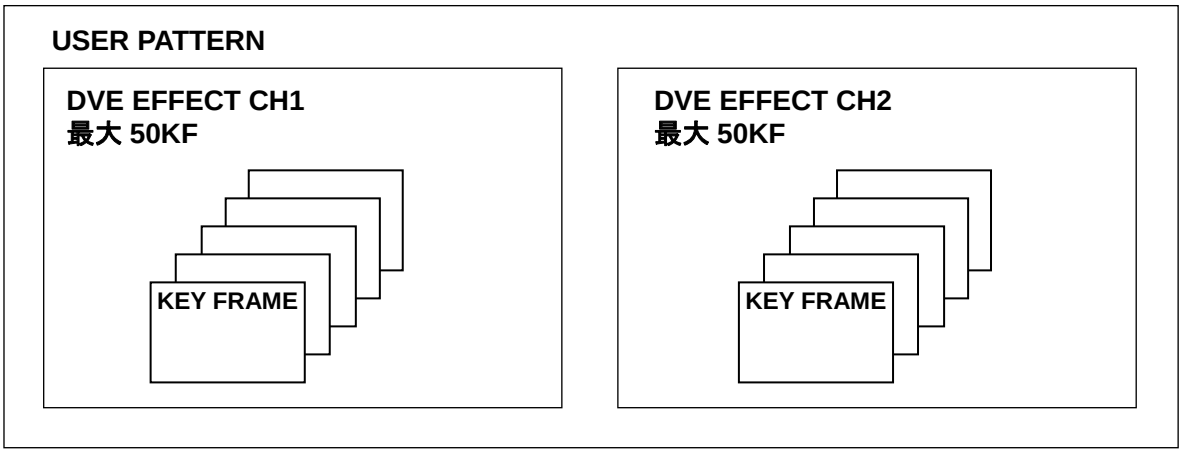
ユーザパターンとはユーザが自由に作成できるDVEパターンです。合計50パターン分の登録／作成が可能です。作成したユーザパターンはプリセットパターンと同様に使用することができます(401～450 番)。また、作成済みのユーザパターンに対してモディファイを行うこともできます。ユーザパターンデータはCF カードへのバックアップが可能です（ファイルの拡張子は U01～U50）。「13-2　CF カードへのデータ保存」を参照してください。

ユーザパターンの作成および実行の手順は以下のとおりです。



ユーザパターン 登録数	最大 50 パターン
1 パターンの キーフレーム数	最大 50KF
全ユーザパターンで 使用可能な 総キーフレーム数	704KF

DVE パターンデータ構造



ユーザパターンで使用可能なキーフレーム総数は最大 **704KF** です。使用可能なキーフレームが存在しない場合、ユーザパターンにキーフレームを追加することはできません。

10-2. ユーザパターンの編集

ユーザパターン編集は **USER PATTERN メニューとキーパッド**で行います。

キーパッド上の USER PATT ボタンを押して USER PATTERN メニューを表示します。ボタンがオレンジに点灯し、キーパッドが USER PATTERN モードに変わります。USER PATTERN メニュー SELECT 項目でユーザパターン番号を選択し、PROTCT (PROTECT)項目を OFF にしてパターンを編集します。

ユーザパターン編集操作は下の表のようになります。

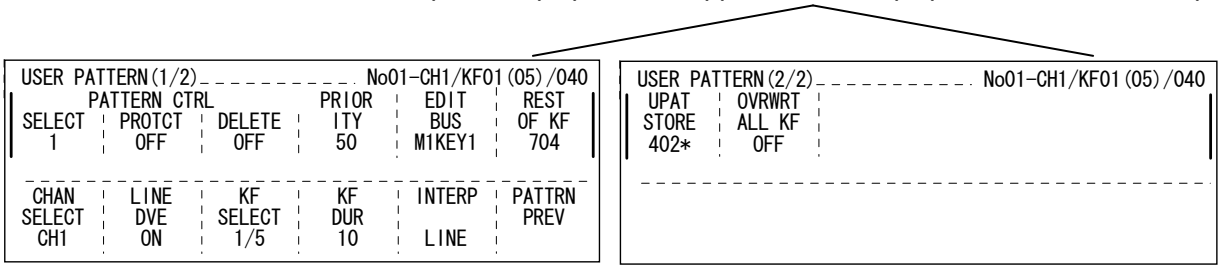
操作項目			操作セクション	操作	参照
1	USER PATTERN メニューを開く		キーパッド上	USER PATT ボタンを押す	10-2-1
2	ユーザパターンの選択		USER PATTERN メニュー	SELECT 項目で番号を選択する	10-2-1 10-2-5
	上書き禁止解除		USER PATTERN メニュー	PROTCT 項目を OFF にする	10-2-3
3	パターン編集	チャネル選択	メニューセレクト部 M/E セクション	CH1 (DVE-PGM) または CH2 (DVE-PST) を押す	10-2-4
			USER PATTERN メニュー	CHAN SELECT 項目で選択	
		バスの選択	USER PATTERN メニュー	EDIT BUS 項目で選択	
		LINE DVE ON	USER PATTERN メニュー	LINE DVE 項目を ON にする	10-2-4
			M/E バスの LINE DVE ボタン	LINE DVE ON/OFF 機能をアサインしたバスボタンを押して点灯させる	7-1
			USER ボタン	ユーザボタンを押して該当するバスの LINE DVE を有効にする。	7-2
		KF 新規作成	キーパッド	ADD を押す	10-2-6
		KF 選択	キーパッド	INC で順方向移動 DEC で逆方向移動	10-2-7
			USER PATTERN メニュー	KF SELECT 項目で選択	
		KF 追加	キーパッド	ADD を押す	10-2-8
		KF 挿入	キーパッド	INS を押す	
		KF 上書き	キーパッド	OVERWRITE を押す	
		KF 削除	キーパッド	DEL 次いで OVERWRITE を押す	10-2-10
		KF コピー／ペースト	キーパッド	COPY でコピー PASTE でペースト	10-2-9
		KF DUR 設定	USER PATTERN メニュー	KF DUR 項目で設定	10-2-11
		補間モード	USER PATTERN メニュー	INTERP 項目で選択	10-2-12
		チャネル切り換えポイント設定 (2CH パターン)	USER PATTERN メニュー	PRIORITY 項目で設定	10-2-1
		変更を全 KF へ適用	USER PATTERN メニュー	OVRWRT ALL KF 項目で実行	10-2-13
		パターンの動作確認	USER PATTERN メニュー	PATTERN PREV 項目で実行	10-2-14
3	USER PATTERN モードを終了する		USER PATTERN メニュー	SELECT 項目を OFF にする	10-2-15
4	ユーザパターンのモディファイ		DVE MODIFY メニュー	ユーザパターンをモディファイする	8-1 10-3-2
	ユーザパターン削除		USER PATTERN メニュー	DELETE 項目で操作	10-3-3

10-2-1. USER PATTERN メニューの表示

キーパッド上の USER PATT ボタンを押し、USER PATTERN メニューを表示します。

USER PATTERN 情報

（パターン番号）-(チャネル) / (カレントKF)(CHのKF総数) / (トータルデュレーション)



■ USER PATTERN メニュー

メニューでは次の操作が可能です。各操作の詳細については、関連する章を参照ください。

項目名		説明	参照
PATTERN	SELECT	編集を行うユーザパターン番号を選択する。	10-2-1
	PROTCT	選択パターンを上書き禁止にする	10-2-2
	DELETE	選択パターンを削除する	10-3-2
PRIORITY		2チャネルパターンのチャネルプライオリティの切り換えポイントを 100 段階で設定する。 0: トランジション開始直後に切り換え(初期値) 50: トランジションの真ん中で切り換え 100: トランジション後に切り換え	
EDIT BUS		編集対象のバスを選択する。	10-2-4
REST OF KF		使用可能な KF 残数を表示します。	
KF CTRL	CHAN SELECT	編集対象のチャネルを選択する。（キーパッド操作と連動）	10-2-4
	LINE DVE	選択したチャネルの LINE DVE ON/OFF を設定する	
	KF SELECT	カレント KF を選択する。（キーパッド操作と連動）	10-2-7
	KF DUR	カレント KF－ネクスト KF 間の間隔を設定する。	10-2-11
	INTERP	カレント KF－ネクスト KF 間に適用される補間モードを設定する	10-2-12
PATTERN PREV		作成したユーザパターンの動作を確認する	10-2-14
UPAT STORE		ユーザパターンをコピーする	10-2-2
OVRWRT ALL KF		ひとつのキーフレームに行った変更をすべてのキーフレームに適用する	10-2-13

10-2-2. ユーザパターン番号の選択

USER PATTERN メニューの SELECT 項目で編集するパターン番号を選択します。1～50 番まで選択できます。DVE トランジションで使用するときは 401～450 番になります。
ユーザパターンの作成方法は 3 通りあります。

1. すべて最初から作成する

2. DVE パターンのコピーを元に作成する

3. 他のユーザパターンのコピーを元に作成する

1　すべて最初から作成する

ユーザパターンの番号を選択し、この後の章を参照して作成してください。

2　DVE パターンのコピーを元に作成する

1）　コピーしたい（モディファイ）プリセットパターンを選択します。
2）　DVE MODIFY(1/8)メニューを開き、UPAT COPY 項目でコピー先のユーザパターン番号を選択します。
3）　F4 を押してコピーを実行します。現在のプリセットパターンのデータがコピーされます。コピーされるとユーザパターン番号の右横にアスタリスクが表示されます。
4）USER PATTERN(1/2)メニューの SELECT 項目でこのユーザパターン番号を選択します。この後の章を参照して編集してください。

3　他のユーザパターンのコピーを元に作成する

1）　USER PATTERN(1/2)メニュー上段で F1 を回し、コピー元のユーザパターン番号を選択します。
2）　DOWN ボタンを押して USER PATTERN(2/2)メニューを開き、F1 を回して UPAT STORE 項目でコピー先のユーザパターン番号を選択します。
3）　F1 を押してコピーを実行します。現在のユーザパターンのデータがコピーされます。コピーされるとユーザパターン番号の右横にアスタリスクが表示されます。
4）USER PATTERN(1/2)メニューの SELECT 項目でこのユーザパターン番号を選択します。この後の章を参照して編集してください。

10-2-3. PROTCT (PROTECT) の設定（メニュー）

ユーザパターン編集時には USER PATTERN メニューにある PROTCT 項目を OFF に設定してから行います。編集終了後ユーザパターンを変更／上書き禁止にする場合は、PROTCT 項目を ON に設定します。

10-2-4. バスの選択（メニュー）

USER PATTERN メニューの EDIT BUS 項目でユーザパターンを作成するバスを選択します。

バックグランド（M/E BD）を選択した場合、2 チャネルパターンの作成が可能です。キー（M/E K1 ～ M/E K3）を選択した場合は、1 チャネルパターンになります。

10-2-5. DVE チャネルの選択（メニュー）

2 チャネルパターンの場合は、編集する DVE チャネルを選択します。USER PATTERN メニューの CHAN SELECT 項目で CH1 または CH2 を選択してください。選択している DVE チャネルは次の項目で確認できます。

メニュー	項目
USER PATTERN メニュー	メニュー右上のインフォメーション CHAN SELECT
DVE MODIFY メニュー	メニュー右上のインフォメーション

10-2-6. キーフレームの新規作成

① EDIT BUS 項目で選択したバスの LINE DVE が ON になっていることを確認します。OFF の場合は USER PATTERN メニューの LINE DVE 項目を ON にしてください。

② DVE MODIFY にアサインされているバスを確認してください。(DVE-PGM、DVE-PST、DVE-KEY1、DVE-KEY2、DVE-KEY3 の中で選択したバスのボタンがオレンジ点灯していること。)

③ キーフレームに登録する映像を作成します。

④ キーパッドで ADD を押し、作成した映像を登録します。

キーフレームの新規作成、上書き、削除など、キーフレームの編集にはキーパッドを使用します。USER PATT ボタンを押すとボタンがオレンジに点灯し、キーパッドが USER PATTERN モードに変わり、キーパッドの反転表示文字の機能が有効になります。操作について詳しくは下記の「USER PATTERN モード(キーパッド)」を参照してください。

10-2-7. キーフレームの選択(メニュー/キーパッド)

現在選択しているキーフレーム(**カレント KF**)の番号は次の項目で確認できます。

セクション	項目
USER PATTERN, DVE MODIFY メニュー	メニュー右上のインフォメーション
USER PATTERN メニュー	KF SELECT

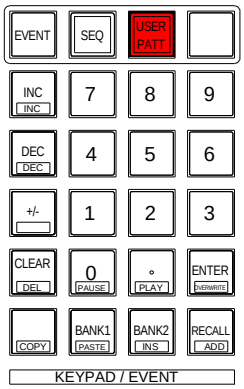
キーフレームの移動は下記のキーパッドのボタンを使って行います。

ボタン	説明
INC	次のキーフレームへ移動します。
DEC	前のキーフレームへ移動します。

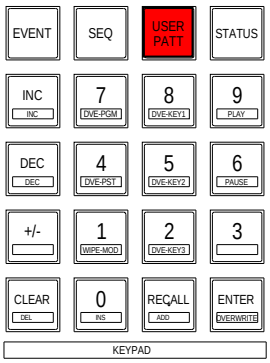
メニューの KF SELECT 項目でも選択できます。

■ **USER PATTERN モード(キーパッド)**

ボタン	説明
INC	KF を順方向に移動します。
DEC	KF を逆方向に移動します。
ADD	現在の DVE の状態を新規 KF として、選択している KF の後に追加します。
INS	現在の DVE の状態を新規 KF として選択している KF の前に追加します。
OVERWRITE	現在の DVE の状態を選択している KF に上書きします。
DEL	KF DELETE (CLEAR) 、次に OVERWRITE(ENTER)を押して KF を削除します。
COPY	KF をコピーします。
PASTE	KF を上書きします。



HVS-16/24OUB



HVS-12ROU

※ ADD、INS、DEL、OVERWRITE ボタンは、PROTECT ON 時は使用できません。

キーパッドのモードについて

■ **キーパッドモード**

キーパッドには、通常の入力モードの他に、EVENT、SEQUENCE、USER PATTERN の 3 つの特別モードがあります。EVENT モード時には、ENTER や CLEAR などの通常表示文字の機能が有効になります。SEQUENCE、USER PATTERN モード時には、ADD、INS などの反転表示文字の機能が有効になります。

■ **キーパッドモード切り換え**

特別モードへの切り換えは、キーパッド上にある 3 つのモード切り換えボタン (EVENT、SEQ、USER PATT) で行います。ボタンを押して、使用したいモードボタンをオレンジに点灯させます。

■ **キーパッドモード表示**

キーパッドの動作モードはボタンのオレンジ点灯で表されます。USER PATT ボタン(または SEQ ボタン)が緑に点灯している場合は、USER PATTERN メニュー(または SEQUENCE メニュー)でパターンが選択され、編集中であることを示しています。

例）SEQ ボタンがオレンジに点灯し、USER PATT ボタンが緑に点灯

USER PATTERN 編集中ですが、キーパッドは SEQUENCE モードで動作しています。USER PATTERN の操作をキーパッドで行いたい場合は、USER PATT ボタンを押してオレンジに点灯させてください。

10-2-8. キーフレームの追加と上書き（キーパッド）

キーフレームの追加方法は INS ボタンによる INSERT と ADD ボタンによる ADD の二種類があります。また、事前に KF DUR、INTERP 項目を設定した状態で追加操作を行えば、設定した KF DUR、INTERP で新規 KF が追加されます。

■ **キーフレーム追加前のチャネル**

総 KF 数:5 ／ カレント KF:3 の場合

CH1	1	2	3	4	5	

■ **KF INSERT によりキーフレームを追加した場合**

現在の DVE 状態を新規 KF としてカレント KF の**手前**に作成します。

CH1	1	2	3	4	5	6

新規 KF として KF3 が挿入され、総 KF 数:6 ／ カレント KF:3 となります。
キーフレーム追加前の KF3、KF4、KF5 はそれぞれ **KF4**、**KF5**、**KF6** となり、後方へ移動します。

■ **KF ADD によりキーフレームを追加した場合**

現在の DVE 状態を新規 KF としてカレント KF の**後ろ**に作成します。

CH1	1	2	3	4	5	6

新規 KF として KF4 が追加され、総 KF 数:6 ／ カレント KF:4 となります。
キーフレーム追加前の KF4、KF5 はそれぞれ **KF5**、**KF6** となり、後方へ移動します。

■ **キーフレームの上書き**

キーパッド上の OVERWRITE ボタンを押します。現在の DVE 状態がカレント KF に上書きされます。

10-2-9. キーフレーム のコピー／ペースト（キーパッド）

① キーパッドの INC と DEC を使ってコピーするキーフレームを選択します。

② COPY を押し、キーフレーム情報をコピーします。

③ 追加先のキーフレームを選択します。PASTE を押すとキーフレーム情報は、選択したキーフレーム位置に挿入されます。

10-2-10. キーフレームの削除（キーパッド）

① キーパッドの INC と DEC を使って削除したいキーフレームを選択します。

② キーパッドの DEL を押します。OVERWRITE が赤く点滅します。

③ OVERWRITE を押してキーフレームを削除します。
OVERWRITE を押す前に DEL を押すと操作がキャンセルされます。

10-2-11. キーフレームデュレーションの設定（メニュー）

キーフレームデュレーションの初期設定は 10 フレームです。これをキーフレーム単位で変更することができます。

① キーパッドまたは USER PATTERN メニューでキーフレームを選択します。（KF1 と KF2 間のデュレーションを設定するときは、KF1 を選択します。）

② USER PATTERN メニューの KF DUR 項目でデュレーションを変更します。

④ キーパッドの OVERWRITE を押して、KF を上書きします。変更したデュレーションが有効になります。

パターンのトータルデュレーションは、メニュー右上に表示されているので、確認してください。
トータルデュレーションはチャネルごとに表示します。

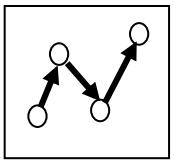
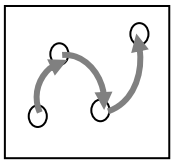
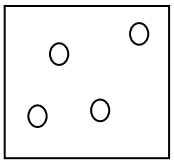
10-2-12. 補間モードの選択（メニュー）

ユーザパターンでは KF 単位で補間モードを設定することができます。

① キーパッドまたは USER PATTERN メニューでキーフレームを選択します。（KF1 と KF2 間の補間モードを設定するときは、KF1 を選択します。）

② USER PATTERN メニューの INTERP 項目で、LINE、SMOOTH、CUT から補間モードを選択します。

③ キーパッドの OVERWRITE を押して KF を上書きします。変更した補間モードが有効になります。

LINE:直線補間	SMOOTH:曲線補間	CUT:補間なし
		

10-2-13. 全キーフレームの同時変更（メニュー）

ひとつのキーフレームに行った変更を、すべてのキーフレームに適用することができます。

① OVRWRT ALL KF 項目を ON にします。キーパッドの OVERWRITE が点滅します。

② キーフレームを編集します。

③ 点滅している OVERWRITE を押します。キーフレームに加えた変更が、すべてのキーフレームに適用されます。

10-2-14. ユーザパターンの確認（メニュー）

作成中のユーザパターンの動きを確認することができます。

① USER PATTERN メニューを開き、PATTERN PREV 項目下のコントロールを押します。

② フェーダレバーまたは AUTO ボタンを使って作成中のパターンを実行します。（ライン DVE 選択時は自動的に DVE トランジションに切り換わります。）

10-2-15. ユーザパターン編集の終了

ユーザパターン編集をすべて終了するときは、USER PATTERN メニューの SELECT 項目を OFF にします。

10-3. ユーザパターン操作

10-3-1. ユーザパターンの実行

作成したユーザパターンは他の DVE プリセットパターンと同様にパターンとして使用することができます。USER PATTERN メニューのユーザパターン 1～50 番は、パターンとしてバスへのアサインするときは 401～450 番となります。

10-3-2. ユーザパターンのモディファイ

作成済みのユーザパターンも DVE パターンと同様にモディファイすることができます。

① ユーザパターンを選択します。(「10-2-1 USER PATTERN メニューの表示」参照)

② チャネルを選択します。(「10-2-4 DVE チャネルの選択」参照)

③ キーフレームを選択します。(「10-2-7 キーフレームの選択」参照。)PGM 出力をモニタに接続している場合、選択したキーフレームの状態が出力されます。

④ キーフレームのモディファイを行ないます。

■ **KF DUR、INTERP を変更する場合**

USER PTATTERN メニュー上で操作し、パラメータを変更します。（「10-2-11」、「10-2-11」参照）

■ **DVE モディファイ パラメータを変更する場合**

DVE MODIFY メニューを開くと対象 KF の状態が表示されます。各パラメータを操作して、モディファイします。モニタを接続している場合、モニタ出力でモディファイ状況を確認することができます。

⑤ モディファイ終了後、OVERWRITE ボタンを押して上書きを実行します。上書きを実行しないと、変更した情報は反映されません。また、上書きせずにキーフレームを変更した場合、モディファイ中の情報は全て破棄されます。

10-3-3. ユーザパターンの削除

ユーザパターン内の設定情報を全て削除します。

① USER PATTERN メニューSELECT 項目で対象パターンを選択します。

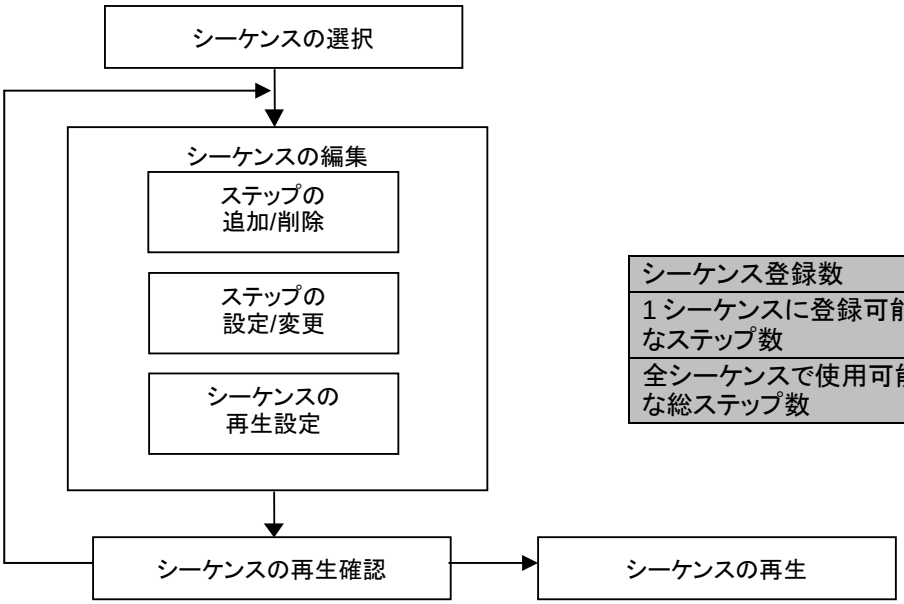
② USER PATTERN メニューの DELETE 項目を ON に設定します。

③ コントロール F3を押すと削除が実行されます。DELETE 項目を OFF に設定して F3を押すと操作がキャンセルされます。

11. シーケンス

11-1. シーケンス概要

シーケンスとは、コントロールパネル上での個々の設定及び状態を一つのデータとしてつなぎ合わせ、連続的に再生することで、ひとつのオペレーションとして動作させる機能です。最大 20 シーケンスの登録が可能です。各シーケンスはステップと呼ばれるデータで構成され、シーケンス内に最大 50 ステップ分登録することができます。シーケンスを作成する際は、まず基本要素となるステップを作成していくことになります。ステップ作成後、自然につながるよう内挿処理を施し、ひとつの連続したシーケンスとして作り出します。
シーケンスの作成手順は以下のとおりです。



シーケンス登録数	最大 20 シーケンス
1 シーケンスに登録可能なステップ数	最大 50 ステップ
全シーケンスで使用可能な総ステップ数	200 ステップ

シーケンス制御可能な機能及び情報	
各バスの XPT 情報（AUX 除く）	キーヤ設定情報（シャドウは補間モード非対応）
各バスのトランジションタイプ	キーヤのプライオリティ情報
トランジション方向	WIPE モディファイ情報
トランジションタイム（レート値情報除く）	DVE パターンモディファイ情報
PGM 出力されているバス	WIPE アサインパターン番号
NEXT TRANSITION 設定情報	DVE アサインパターン番号
ライン DVE のアサイン情報	カラーコレクション情報（AUX 用 2CH は除く）

シーケンス制御できない機能及び情報	
イベントメモリ	シーケンス編集機能
MATT カラー情報	SETUP メニュー情報
STILL STORE	FILE 操作

シーケンス機能のステップとイベント機能のメモリは共用で、最大 200 個分の情報を保存することができます。メモリがすべて使用されている場合は、シーケンス編集機能を使用することはできません。

11-2. シーケンスの編集

シーケンス編集は **SEQUENCE メニューとキーパッド**で行います。

キーパッド上の SEQ ボタンを押して SEQUENCE メニューを表示します。ボタンがオレンジに点灯し、キーパッドが SEQUENCE モードに変わります。SEQUENCE メニューNUMBER 項目でシーケンス番号を選択し、PROTCT(PROTECT)項目を OFF にしてシーケンスを編集します。

シーケンス編集操作は下の表のようになります。

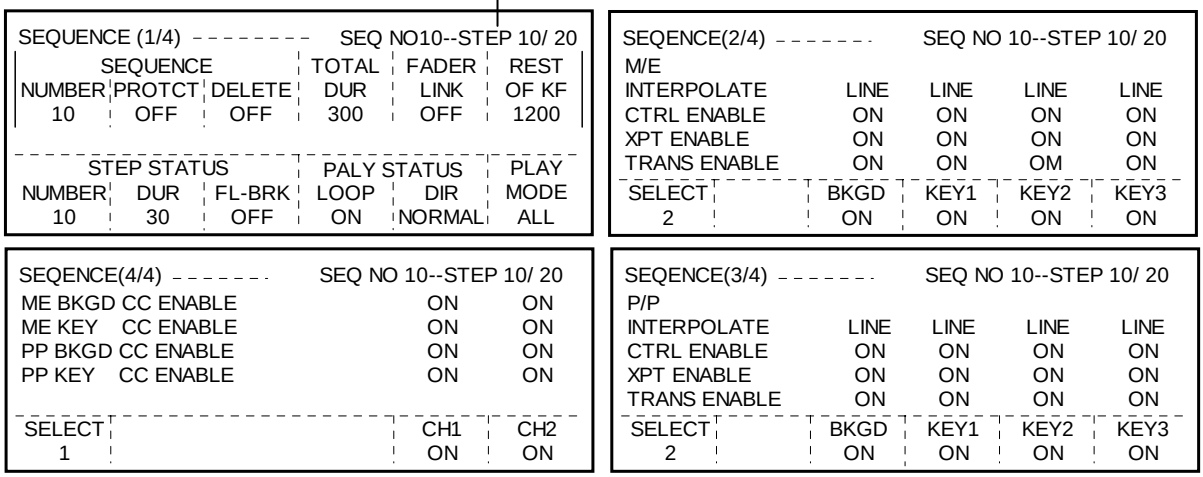
操作項目			操作セクション	操作	参照
1	SEQUENCE メニューを開く		キーパッド上	SEQ ボタンを押す	11-2-1
2	シーケンスの選択		SEQUENCE メニュー	NUMBER 項目で番号を選択する	11-2-2
	上書き禁止解除		SEQUENCE メニュー	PROTCT 項目を OFF にする	11-2-3
3	編集	ステップ新規作成	キーパッド	ADD を押す	11-2-5
		ステップ選択	キーパッド	INC で順方向移動 DEC で逆方向移動	11-2-6
			SEQUENCE メニュー	STEP STATUS - NUMBER 項目で選択	
		ステップ追加	キーパッド	ADD を押す	11-2-7
		ステップ挿入	キーパッド	INS を押す	
		ステップ上書き	キーパッド	OVERWRITE を押す	
		ステップ削除	キーパッド	DEL 次いで OVERWRITE を押す	11-2-8
		ステップコピー／ペースト	キーパッド	COPY でコピー PASTE でペースト	11-2-9
		補間モード	SEQUENCE メニュー	INTERPOLATE 項目でトランジション毎に設定	11-2-10
		デュレーション	SEQUENCE メニュー	DUR 項目で設定	11-2-11
4	シーケンス編集を終了する		SEQUENCE メニュー	NUMBER 項目を OFF にする	11-2-12
5	シーケンス再生／停止		キーパッド	PLAY と PAUSE を使って再生操作する	11-3
	シーケンス削除		SEQUENCE メニュー	DELETE 項目で操作	11-2-13

11-2-1. SEQUENCE メニューの表示

キーパッド上の SEQ ボタンを押し、SEQUENCE メニューを表示します。

SEQUENCE 情報

（シーケンス番号）-(ステップ番号) / (シーケンスのステップ総数)


SEQUENCE (1/4) SEQ NO10--STEP 10/ 20
SEQUENCE NUMBER 10 PROTCT OFF DELETE OFF
TOTAL DUR 300
FADER LINK OFF
REST OF KF 1200
STEP STATUS NUMBER 10 DUR 30 FL-BRK OFF
PALY STATUS LOOP ON DIR NORMAL
PLAY MODE ALL
SEQENCE(2/4) SEQ NO 10--STEP 10/ 20
M/E
INTERPOLATE LINE LINE LINE LINE
CTRL ENABLE ON ON ON ON
XPT ENABLE ON ON ON ON
TRANS ENABLE ON ON OM ON
SELECT 2 BKGD ON KEY1 ON KEY2 ON KEY3 ON
SEQENCE(4/4) SEQ NO 10--STEP 10/ 20
ME BKGD CC ENABLE ON ON
ME KEY CC ENABLE ON ON
PP BKGD CC ENABLE ON ON
PP KEY CC ENABLE ON ON
SELECT 1 CH1 ON CH2 ON
SEQENCE(3/4) SEQ NO 10--STEP 10/ 20
P/P
INTERPOLATE LINE LINE LINE LINE
CTRL ENABLE ON ON ON ON
XPT ENABLE ON ON ON ON
TRANS ENABLE ON ON ON ON
SELECT 2 BKGD ON KEY1 ON KEY2 ON KEY3 ON

■ SEQUENCE メニュー

メニューでは次の操作が可能です。各操作の詳細については、関連する章を参照ください。

メニュー		説明	参照
SEQUENCE	NUMBER	編集を行うシーケンス番号を選択する。	11-2-2
	PROTECT	選択したシーケンスを上書き禁止にする。	11-2-3
	DELETE	選択したシーケンスを削除する。	11-2-9
TOTAL DUR		シーケンスの総デュレーション値を設定する。	11-2-10
FADER LINK		シーケンス再生をフェーダレバーの操作にリンクさせるかどうかを設定する。	11-3-5
REST OF KF		使用可能なキーフレーム数の表示	
STEP STATUS	NUMBER	ステップを選択する。	11-2-6
	DUR	選択したステップのデュレーション値を設定する。	11-2-10
	FL-BRK	ステップのブレーク設定を行います。	11-3-6
PLAY STATUS	LOOP	ループ再生させるかどうかを設定する。	11-3-1
	DIR	再生する方向を設定する	
PLAY MODE		ステップ再生させるかどうかを設定する。	
INTERPOLATE	BKGD	BKGD, KEY1, KEY2, KEY3 バスのシーケンス補間モードを選択します。	11-2-11
	KEY1-3		
	KEY2		
	KEY3		
CTRL ENABLE	BKGD	シーケンス再生時に、バス情報（クロスポイント、トランジション、トランジションタイプ）を再生するかどうかを選択します（バスごとに選択可能）。	11-3-3
	KEY1-3		
	KEY2		
	KEY3		
XPT ENABLE	BKGD	バスのクロスポイントアサインについて、シーケンスに保存されているアサイン情報を使用するか（ON）、パネルのアサイン設定を使用するか(OFF)を選択します（バスごとに選択可能）。	11-3-2
	KEY1-3		
	KEY2		
	KEY3		

メニュー		説明	参照
BLACK ENABLE	BKGD	BLACK TRANS 情報を再生するかどうかを選択します。	
TRANS ENABLE	BKGD	トランジション実行の ON/OFF を選択します（バスごとに選択可能）。	11-3-4
	KEY1		
	KEY2		
	KEY3		

11-2-2. シーケンス番号の選択

SEQUENCE メニューの NUMBER 項目で編集するシーケンス番号を選択します。

11-2-3. PROTCT (PROTECT) の設定(メニュー)

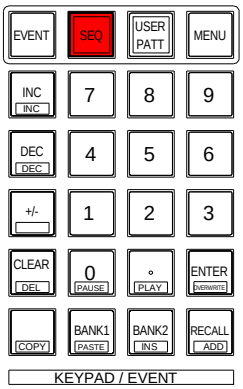
シーケンス編集時には SEQUENCE メニューにある PROTCT 項目を OFF に設定してから行います。シーケンスを変更／上書き禁止にする場合は、PROTCT 項目を ON に設定します。

PROTECT を ON に設定した場合でも、再生関連の設定は可能です。

11-2-4. SEQUENCE モード（キーパッド）

キーパッド上にある SEQ ボタンを押して点灯させます。キーパッドが SEQUENCE 編集用に切り換わり、キーパッドの反転表示文字の機能が有効になります。

ボタン	説明
INC	ステップを順方向に移動する
DEC	ステップを逆方向に移動する。
ADD	現在コントロールパネルの状態をシーケンスに追加します。追加後次のステップへ移動する。
INS	ステップを挿入する。
OVER-WRITE	現在コントロールパネルの状態、またはコピーしたステップ情報をカレントステップに上書きする。
DEL	ステップを削除する。
COPY	ステップをコピーする。
PASTE	コピーしたステップを新規ステップとして追加する。



HVS-16/24OUB

HVS-12ROU

※ADD、INS、DEL、OVERWRITE、COPY、IPASTE ボタンは、PROTECT ON 時は使用できません。

キーパッド上の USER PATT ボタンがオレンジに点灯し、SEQ ボタンが緑に点灯している場合は、SEQUENCE 編集中ですが、キーパッドは USER PATTERN モードで動作しています。SEQUENCE の操作をキーパッドで行いたい場合は、SEQ ボタンを押してオレンジに点灯させてください。

11-2-5. ステップの新規作成（キーパッド）

選択したシーケンスにステップが登録されていない場合、最初にステップを新規作成する必要があります。次のように操作します。

① ステップとして登録したい映像を作成します。

② キーパッドで ADD を押し、新規ステップを作成します。

11-2-6. ステップの選択（メニュー／キーパッド）

現在選択しているステップ（**カレントステップ**）の番号はメニュー右上のインフォメーションで確認できます。
ステップの移動は下記のキーパッドのボタンを使って行います。

ボタン	説明
INC	次のステップへ移動します。
DEC	前のステップへ移動します。

メニューSTEP STATUS - NUMBER 項目でも選択できます。

11-2-7. ステップの追加と上書き（キーパッド）

ステップの追加方法は INS ボタンによる INSERT と ADD ボタンによる ADD の二種類あります。

■ **ステップ追加前のシーケンス**

総ステップ数:5 ／ カレントステップ:3 の場合

1	2	3	4	5	

■ **STEP INSERT によりステップを追加した場合**

現在の操作状態を新規ステップとしてカレントステップの**手前**に作成します。

1	2	3	4	5	6

新規ステップとしてステップ 3 が挿入され、総ステップ数:6 ／ カレントステップ:3 となります。
ステップ追加前のステップ 3、4、5 はそれぞれステップ **4、5、6** となり、後方へ移動します。

■ **STEP ADD によりステップを追加した場合**

現在の操作状態を新規ステップとしてカレントステップの**後ろ**に作成します。

1	2	3	4	5	6

新規ステップとしてステップ 4 が追加され、総ステップ数:6 ／ カレントステップ:4 となります。
ステップ追加前のステップ 4、5 はそれぞれステップ **5、6** となり、後方へ移動します。

■ **ステップの上書き**

キーパッドの OVERWRITE ボタンを押します。現在の操作状態がカレントステップに上書きされます。

11-2-8. ステップ のコピー／ペースト（キーパッド）

① INC ボタンと DEC ボタンを使ってコピーするステップを選択します。

② COPY ボタンを押し、ステップ情報をコピーします。

③ コピー先のステップを選択します。ステップ情報は、コピー先のステップの前に、新規ステップとして挿入されます。

④ キーパッド上の PASTE ボタンを押して、新規ステップを挿入します。

11-2-9. ステップの削除（キーパッド）

① INC ボタンと DEC ボタンを使って削除するステップを選択します。

② DEL ボタンを押します。OVERWRITE が赤く点滅します。

③ OVERWRITE を押してステップを削除します。
OVERWRITE を押す前に DEL を押すと操作がキャンセルされます。

11-2-10. デュレーションの設定（メニュー）

デュレーションの初期設定は 30（相対比率）です。TOTAL DUR 値が変更されない限り、これは 30 フレームを意味します。デュレーションはステップごとに設定できます。

① SEQENCE メニューの STEP STATUS-NUMBER 項目でステップを選択します。（ステップ 1 とステップ 2 間のデュレーションを設定するときは、ステップ 1 を選択します。）

② STEP STATUS - DUR 項目でデュレーションを変更します。

TOTAL DUR 値が変更されると、各キーフレームの長さ（フレーム数）は TOTAL DUR と DUR の値に応じて変わります。しかし、DUR の値は変わりません。このとき DUR の値はトランジションの長さに対する相対比率になります。

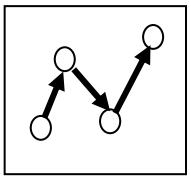
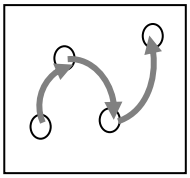
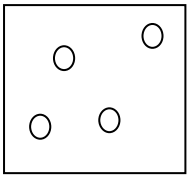
11-2-11. 補間モードの選択（メニュー）

シーケンスではトランジション毎に補間モードを設定することができます。

① M/E バスでシーケンスを作成している場合は SEQENCE（2/4）メニュー、P/P バスでシーケンスを作成している場合は SEQENCE（3/4）メニューを開きます。

② INTERPOLATE - BKGD、KEY1、KEY2、KEY3 の各項目で、LINE、SMOOTH、CUT から補間モードを選択します。

■ **各補間モードの動作を以下の図で表します。**

LINE：直線補間	SMOOTH：曲線補間	CUT：補間なし
		

11-2-12. シーケンス編集の終了

シーケンス編集をすべて終了するときは、SEQUENCE (1/4)メニューの NUMBER 項目を OFF にします。

11-2-13. シーケンスの削除

シーケンス内の設定情報を全て削除します。

① SEQENCE(1/4)メニューの NUMBER 項目でシーケンスを選択します。

② SEQENCE(1/4)メニューの DELETE 項目を ON にします。

③ F3 を押すと削除が実行されます。 DELETE 項目を OFF にして F3 を押すと操作がキャンセルされます。

11-2-14. CF カードへの個別保存／読み出し

シーケンスデータは CF カードへの個別保存、CF カードからの個別読み出しができます。保存／読み出しの操作方法については、「13-2 CF カードへのデータ保存」「13-3 CF カードからのデータ読み込み」を参照してください。

11-3. シーケンスの再生

シーケンスの再生は **SEQUENCE メニューとキーパッド**で行います。シーケンス再生時は OU を **SEQUENCE MODE** に切り換え、キーパッドを SEQUENCE 編集用に変更して操作します。

この章では、キーパッドと記載した場合、通常 **SEQUENCE モードの**キーパッドを指します。

操作項目			操作セクション	操作	参照
1	SEQUENCE メニューを開く		キーパッド上	SEQ ボタンを押します。	11-2-1
2	シーケンスの選択		SEQUENCE メニュー	NUMBER 項目で番号を選択する（OU を SEQUENCE MODE に変更する）	11-2-2
3	再生設定	クロスポイント ON/OFF	SEQUENCE メニュー	クロスポイント情報を再生するかどうかをバス毎に設定	11-3-2
		バス情報 ON/OFF	SEQUENCE メニュー	バス情報を再生するかどうかをバス毎に設定	11-3-3
		トランジション ON/OFF	SEQUENCE メニュー	トランジションを再生するかどうかをバス毎に設定	11-3-4
		フェーダ連動	SEQUENCE メニュー	FADER LINK 項目を ON にする	
		再生の方向	SEQUENCE メニュー	DIR 項目で設定	
		ブレーク	SEQUENCE メニュー	FL-BRK 項目で設定	11-3-6
		ループ再生	SEQUENCE メニュー	LOOP 項目を ON にする	11-3-1
		ステップ再生	SEQUENCE メニュー	PLAY MODE 項目を STEP にする	
	* 再生		キーパッド	PLAY を押して自動再生させる	
			BLACK TRANS ボタン	再生機能を割り当てて再生させる	

* キーパッド上の SEQ ボタンがオレンジ点灯していない場合は、ボタンを押してオレンジに点灯させ、SEQUENCE モードに切り換えます。

SEQENCE メニューについては「11-2-1. SEQUENCE メニューの表示」を参照してください。
SEQUENCE 編集用のキーパッドについては「11-2-4. SEQUENCE モード（キーパッド）」を参照してください。

■ **BLACK TRANS ボタンによるシーケンス再生/停止**

BLACK TRANS ボタンに「シーケンス再生/停止」を割り当てることができます。キーパッドの PLAY ボタンと同様に動作します。次の手順で割り当てます。

① OU SETUP ボタンを押して、OU SETUP のトップメニューを開きます。

② コントロール F1 を回して、「2.USER BUTTON」を選択します。コントロール F1 を押すか、DOWN ボタンを押して OU SETUP-USER BUTTON メニューを開きます。

③ USER BUTTON メニューの 2 ページ目で、コントロール F1 を回して BLACK TRANS 項目を S_PLAY に変更し F1 を押すか、キーパッドの ENTER を押して確定します。

BLACK TRANS ボタン使用時の点灯色

ボタン点灯色	説明
緑	シーケンス一時停止中
オレンジ	シーケンス再生中
消灯	シーケンス No.が選択されていない、または再生する STEP がない

11-3-1. 再生／ループ再生／ステップ再生

キーパッドの PLAY ボタンを押すと、カレントシーケンスの AUTO PLAY が実行され、最終ステップまで再生し終わると停止します（通常再生）。

> PLAY ボタンを押してもシーケンスが再生されないときは、キーパッド上の SEQ ボタンの点灯を確認してください。SEQ ボタンがオレンジ点灯していない場合は、ボタンを押してオレンジに点灯させ、SEQUENCE モードに切り換えてください。

■ **ループ再生**

SEQUENCE メニューの LOOP 項目を ON にするとループ再生します。また、ループ再生中は最終ステップ-先頭ステップ間が CUT で切り換わります。スムーズな動きで操作したい場合は、先頭ステップと最終ステップを同じ設定にします。PAUSE ボタンを押すと、ループ再生を停止します。

■ **ステップ再生**

シーケンスは通常、最終ステップまで再生されます（通常再生）が、ステップ再生モードにすると、1 ステップ単位で再生することができます。このモードでは再生をシーケンス番号単位で指定することができます。シーケンス番号を選択し、SEQUENCE メニューの PLAY MODE 項目を ALL から STEP に変更し、ステップ再生モードにします。

11-3-2. クロスポイント ON/OFF 設定

シーケンス再生時に保存時のバスのクロスポイントを使用するか、パネルのバスのクロスポイントを使用するかを、トランジション毎に選択できます。ON に設定するとシーケンス保存時のクロスポイントが使用され、OFF に設定するとパネルで選択した信号が使用されます。

① SEQUENCE メニューの NUMBER 項目でシーケンスを選択します。

② XPT ENABLE の各項目で、トランジション毎に設定を行ないます。

11-3-3. バス情報 ON/OFF 設定

シーケンス再生時にシーケンスに保存されているバス情報（クロスポイント、トランジション、トランジションタイプ）を再生するか、パネルで操作するかをバス毎に選択できます。ON に設定するとバス情報が再生されます。OFF に設定するとバス情報は再生されません。

① SEQUENCE メニューの NUMBER 項目でシーケンスを選択します。

② CTRL ENABLE の各項目で、バス毎に設定を行ないます。

11-3-4. トランジション ON/OFF 設定

シーケンス再生時にトランジションを行うかどうかをバス毎に選択できます。ON にすると、シーケンスでトランジションが実行されます。OFF にするとトランジションは実行されません。

① SEQUENCE メニューの NUMBER 項目でシーケンスを選択します。

② TRANS ENABLE の各項目で、バス毎に設定を行ないます。

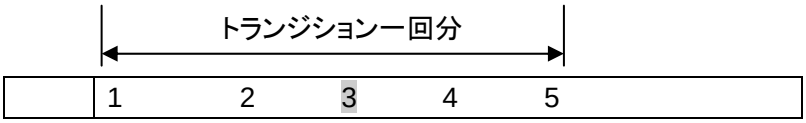
11-3-5. フェーダリンクによるシーケンス再生

シーケンス再生をフェーダレバーの操作にリンクさせることができます。

① SEQENCE メニューの NUMBER 項目でシーケンスを選択します。

② リンクを使用するバックグランドバスの FADER LINK 項目を設定 ON にします。設定 ON にすると、カレントシーケンスを設定したバス列のフェーダレバーおよび、AUTO ボタン操作により、再生することができます。

■ **総ステップ数:5 のシーケンスを再生する場合**



端点までトランジションすることでシーケンスが一巡再生されます。

AUTO ボタンによるシーケンス再生中に再度、AUTO ボタンを押すと MU SETUP- MODE メニュー内の AUTO 項目の設定に応じて動作します。

設定	説明
PAUSE	シーケンス再生を一時停止します。
CUT	再生を中止し、先頭ステップの状態に戻ります、
RETURN	AUTO ボタンを押された位置から、逆方向に再生されます。

フェーダリンク中は XPT ENABLE が ON に設定されているバスは操作できません。(「11-3-2. クロスポイント ON/OFF 設定」参照)

11-3-6. フェーダリンク時のブレーク設定

設定 ON の場合、フェーダリンクによるシーケンス再生時に対象ステップでブレークさせることができます。

① SEQENCE メニューの NUMBER 項目でシーケンスを選択します。

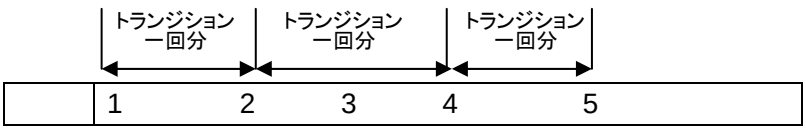
② STEP STATUS - NUMBER 項目でステップを選択します。

③ FL-BRK 項目を ON にします。

■ **フェーダリンク再生時の BREAK**

フェーダリンクでシーケンス再生を行なっている場合、BREAK ON 設定のステップはトランジション時の端点となります。

■ **総ステップ数:5、ステップ 2 、ステップ 4 が BREAK ON 設定となっている場合**



合計 3 回のトランジションでシーケンスが一巡再生されます。

12. イベントメモリ

HANABI シリーズでは、コントロールパネルの設定状態をデータとして保存し、必要なときに読み込むことができます。この機能をイベントメモリと呼びます。イベントメモリを使用することによって、同じ設定状態を瞬時に再現することができます。イベントの保存、読み込みにはキーパッドを使用します。
保存されたイベントメモリは、CF カードでの保存／読み込みが可能です。詳しくは「13 ファイル操作」を参照してください。
イベントメモリには、メニューセクションにある各メニューボタンの設定状態を保存することができます。
1 ページに 10 イベント保存でき、20 ページに合計 200 イベント保存できます。クロスポイントのアサイン情報も保存できます。

イベントメモリに保存されない項目

- MU SETUP および OU SETUP メニュー設定（AUX バスのクロスポイント設定等）
- FILE メニュー設定、STILL 画像
- キーの CLIP、GAIN、FAM ON/OFF 設定（SETUP データとして保存されるため）
  MU SETUP - MODE メニュー、KEYER MODE - SET 値が INPUT の場合です。
  MU SETUP - MODE メニュー、KEYER MODE - SET 値が KEYER の場合は、
  イベントメモリに保存されます。
- パターン設定（PATTERN メニューに登録した DVE、WIPE パターンリスト）
- パターンのモディファイ設定（ボーダー、エッジ等）

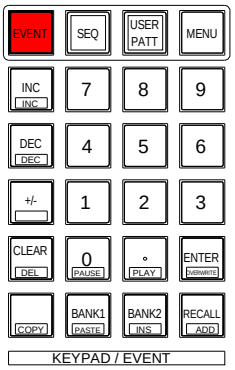
12-1. ページの選択

12-1-1. HVS-16/24OUB

① キーパッド上の EVENT ボタンを押して点灯させ、キーパッドをイベントモードにします。

② BANK1、BANK2 ボタンを押して BANK を切り換えます。

③ 0 ~ 9 ボタンを押して保存するページを選択します。
イベントが保存されているボタンが緑に点灯します。



■ **イベントページ選択時のボタン表示**

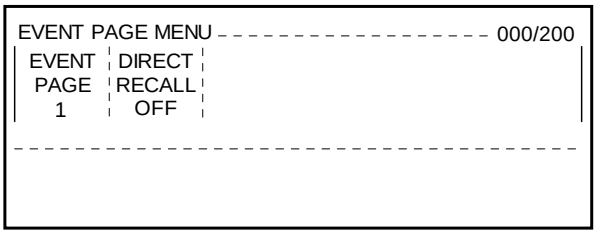
ボタン	点灯／消灯	内容
BANK1-2	オレンジ点灯	選択されているバンク。
	緑点灯	選択されていないバンク。
	オレンジ点滅 または緑点滅	メモリページの選択ができます。
0～9	オレンジ点灯	現在開いているページ
	緑点灯	イベントが保存されているページ
	消灯	イベントが保存されていないページ

DIRECT RECALL 機能が有効になっている場合（EVENT MEMORY メニューの DIRECT RECALL が ON）は、イベントが保存されているボタン（0～9）を押すだけで、RECALL ボタンを使わずに、イベントを読み出すことができます。DIRECT RECALL の設定は、すべてのイベントページに適用されます。

12-1-2. HVS-12ROU

① キーパッド上の EVENT ボタンを押して点灯させ、キーパッドをイベントモードにします。EVENT MEMORY メニューが開きます。

② EVENT MEMORY メニューの EVENT PAGE 項目でページを選択します。
イベントが保存されているページには、番号の右に* (アスタリスク) がつきます。イベントが保存されているボタン（0～9）が緑に点灯します。



DIRECT RECALL 機能が有効になっている場合（EVENT MEMORY メニューの DIRECT RECALL が ON）は、イベントが保存されているボタン（0～9）を押すだけで、RECALL ボタンを使わずに、イベントを読み出すことができます。DIRECT RECALL はイベントページ毎に設定できます。

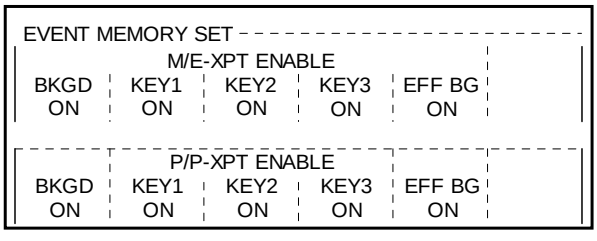
12-2. イベントの保存

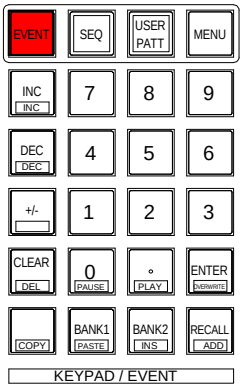
① 「12-1. ページの選択」を参照してイベントを保存したいページを開きます。

② ENTER ボタンを押すと、イベントに保存可能なメニューボタンが緑に点灯し、EVENT MEMORY メニューが画面に表示されます。

③ 必要に応じてイベントを読み込むメニューボタンだけを点灯させます。

④ 初期設定ではクロスポイント情報も保存されます。クロスポイント情報を保存しない場合は、EVEMT MEMORY SET メニューで関係するバスの項目を OFF に変更してからイベントを保存します。例えば BKGD のクロスポイント情報を保存しない場合は、F1 を回して BKGD の項目の下を OFF に変更します。





HVS-16/24OUB

HVS-12ROU

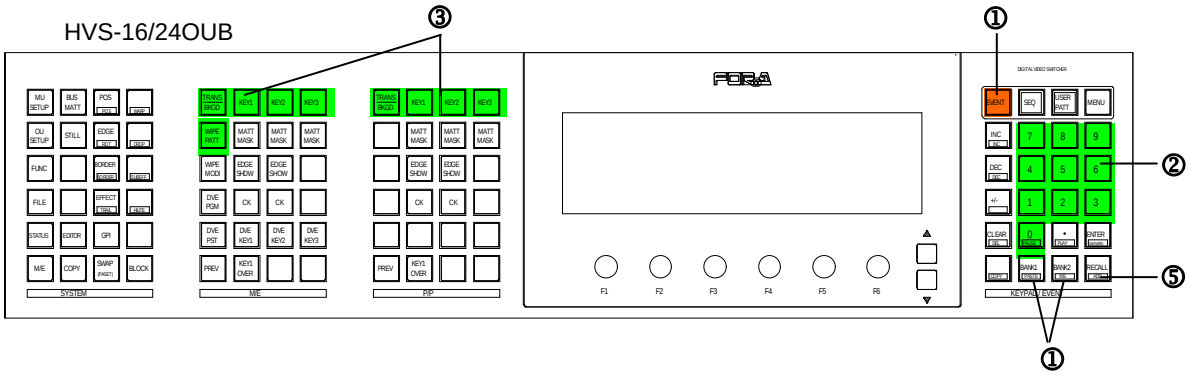
⑤ 0 ~ 9 ボタンを押すとイベントが保存されます。
保存済ボタン（緑点灯）を押すとオレンジ点滅し、再度同じボタンを押すと上書きされます。上書き実行前に別の未登録ボタンを押した場合は、そのボタンに保存されます。

12-3. イベントの読み込み

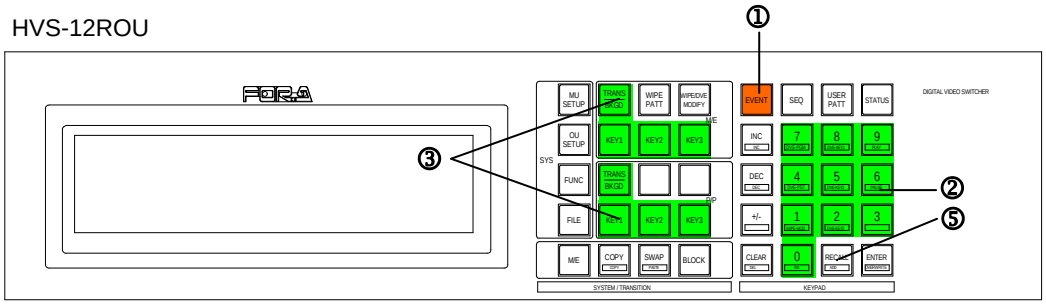
① 「12-1. ページの選択」を参照して、読み込むイベントを保存したページを選択します。

② 設定が保存されているメニューボタンが緑に点灯し、EVENT MEMORY RECALL メニューが表示されます。メモリボタンを押します。ボタンを押すとオレンジ点滅し、RECALL ボタンが緑点灯に変わります。

HVS-16/24OUB

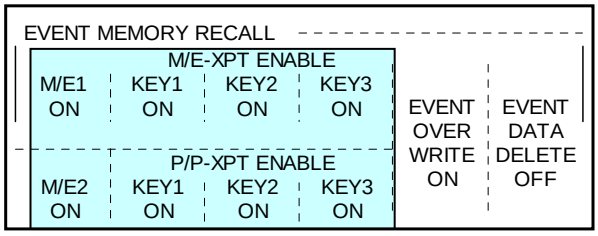


HVS-12ROU



③ 必要に応じて、イベントを読み込むメニューボタンだけを点灯させます。

④ クロスポイント情報を読み込む場合は、項目ごとに設定を ON にします。読み込まない場合は設定を OFF にします。



<HVS-12ROU>

バス列のクロスポイントのみ保持する場合は、バスボタンの右にある HOLD ボタンを押すと、読み込んだ際にクロスポイントが保持されます。

⑤ RECALL ボタンを押すと、ピーッと音が鳴り、イベントが読み込まれます。

誤ってイベントを読み込んでしまった場合は、データリカバリを使用すると設定前の状態に戻すことができます。詳しくは「15-5　データリカバリ」を参照してください。

■ **DIRECT RECALL ON の場合**

EVENT PAGE メニューの DIRECT RECALL が ON の場合は次のように操作します。

① 「12-1. ページの選択」を参照して、読み込むイベントを保存したページを選択します。

② 設定が保存されているメニューボタンが緑に点灯し、EVENT MEMORY RECALL メニューが表示されます。メモリボタン (0-9) を押すと、イベントが読み込まれます。

■ **EV-RCL MODE 設定**

A/B バスモードでイベントメモリを呼び出すと、バスボタンの点灯が登録時と逆になることがあります。これはイベントメモリを呼び出した後のトランジションで空振りを避けるための処理が働いていることによります。本モードはこのトランジションの空振りを避ける処理を有効にするかどうかの設定を行います。

① MU SETUP ボタンを押して、MU SETUP のトップメニューを開きます。

② コントロール F1 を回して 4. MODE を選択します。コントロール F1 または DOWN ボタンを押し MU SETUP-MODE メニューを開きます。

③ コントロール F1 を回して MODE メニューの EV-RCL MODE 項目を変更し、F1 または ENTER を押して確定します。

EV-RCL MODE の設定	内容
TYPE_P	トランジションの空振りを避ける処理が有効になります。
TYPE_A	トランジションの空振りを避ける処理が無効になります。

* OU SETUP-BUS CONTROL メニューの BUS TYPE 項目 が F/F のときは設定できません。

12-4. イベントの上書禁止と削除

① イベントが保存されているメモリボタン（緑点灯）を押します。ボタンがオレンジに点滅し、EVENT MEMORY RECALL メニューが表示されます。

② 上書禁止にする場合は、メニュー画面に表示されている EVENT OVERWRITE 下のコントロール F5 を回して DISABLE に設定します。

イベントを消去する場合は、メニュー画面に表示されている EVENT MEMORY DELETE 下のコントロール F6 を回して ON を選択しコントロール F6 を押します。

③ ピーッと音が鳴り、オレンジに点滅していたメモリボタンが消灯し、イベントが消去されます。

F1~F6 のコントロールボタンを押すときは、1 秒以内に軽く押してください。長押しすると操作がキャンセルされます。

13. ファイル操作

スチル画像、WIPE データ、システムデータを一括して CF カードへ保存し、読み込むことができます。

13-1. CF カード

使用可能な CF カードについては、付録の「利用可能ファイルリスト」を参照してください。CF カードの抜き差しはゆっくりと確実に行ってください。

■ **カードアクセスランプ**

メモリカードドライブの LED は、CF カードを挿入するとオレンジに点灯します。読み込み中は赤く、保存中は緑に点灯します。カードへのアクセスを確認して作業を行ってください。
また、FILE メニュー参照中は FILE ボタンはオレンジ点灯します。

> メモリカードドライブの LED が赤または緑に点灯しているときは CF カードを絶対に抜かないでください。記録データの破損及び、カードの故障の原因となります。

■ **カード残量表示**

CF カードをカードスロットに挿入し、FILE ボタンを押して、FILE トップメニューから FILE メニューを開きます。FILE メニューでは、挿入されている CF カードの残量が右上に表示されます。

13-2. CF カードへのデータ保存

① CF カードドライブにカードを挿入します。

② FILE ボタンを押し FILE トップメニューを表示します。FILE メニューで F1 を回して 2 OU/MU=>FILE を選択し、F1 または DOWN ボタンを押してメニューを開きます。

③ メニューの TYPE で、使用するファイルの拡張子を選択します。使用可能なファイルの拡張子については、「付録 2 使用可能なファイル」を参照してください。

④ メニューにファイルが複数あるときは、コントロール F2 を回して、SELECT で保存するファイルを選択します。

⑤ コントロール F3 を押します。
「RENAME or SAVE？」とメッセージがポップアップ表示されます。F4 を回し SAVE を選択します。
ファイル名を変更する場合は RENAME を選択し、「13-5 CF カード内のファイル名変更」を参照してファイル名を変更します。
CF カード内に同一ファイルがある場合は、「OVERWRITE?」とメッセージが表示されます。F4 を回し CANCEL、OVERWR（OVERWRITE）、RENAME のいずれかを選択します。ファイルを上書きする場合は OVERWR を選択します。
操作をキャンセルする場合は CANCEL を選択します。

⑥ ピーッと音が鳴り、CF カードにデータが保存されます。

> F1~F6 のコントロールボタンを押すときは、1 秒以内に軽く押してください。長押しすると操作がキャンセルされます。CF カードにアクセス(LED が赤点灯)しているときは、絶対にカードを抜かないでください。

13-3. CF カードからのデータ読み込み

① CF カードドライブにデータが保存されているカードを挿入します。

② FILE ボタンを押し FILE トップメニューを表示します。FILE メニューで F1 を回して 1 FILE=>OU/MU を選択し、F1 または DOWN ボタンを押してメニューを開きます。

③ メニューの TYPE で、使用するファイルの拡張子を選択します。使用可能なファイルの拡張子については、「付録 2　使用可能なファイル」を参照してください。

④ メニューにファイルが複数あるときは、コントロール F2 を回して、SELECT で読み込むファイルを選択します。

⑤ JPG または TGA 等の画像ファイルを読み込む場合は書き込み先（STILL1~6）を指定します。

⑥ コントロール F3 を押します。
ピーッと音が鳴り、CF カードからデータが読み込まれます。

■ **画像ファイルの読み込み**

JPEG および TARGA 等の画像ファイルは読み込み時に、通常のフォーマットの他にセンタリング書き込みとタイル書き込みのフォーマットが選択できます。読み込むファイル選択後、コントロール F3 を回して読み込むファイルフォーマットを下記から選択します。
コントロール F3 を押しすと、ピーッと音が鳴り、CF カードから画像データが読み込まれます。

SEND の設定	内容
STL1~STL6	読み込んだ画像を STILL1～6 へ保存
STL1 C~STL6 C	読み込んだ画像を画面のセンターに配置して、STILL1～6 へ保存
STL1 T~STL6 T	読み込んだ画像ををタイル表示にし STILL1～6 へ保存
STL1 L~STL4 L	アニメーションロゴファイルを読み込んで連結し、STILL1～4 へ保存

アルファチャネル付き TARGA ファイルも読み込むことができます。センタリング書き込みやタイル書き込みのフォーマットにも対応しています。アルファチャネル付き TARGA ファイルを STILL1 に読み込むと STILL1 に FILL ソース（映像）が STILL2 に KEY ソース（アルファチャネル）が読み込まれます。

13-4. CF カード内のファイル削除

① CF カードドライブに、データが保存されている CF カードを挿入します。

② FILE ボタンを押し FILE トップメニューを表示します。F1 を回して1 FILE=>OU/MU を選択し、F1 または DOWN ボタンを押してメニューを開きます。

③ コントロール F1 を回して TYPE 項目で削除するファイルの拡張子を選択します。

④ コントロール F2 を回して、SELECT 項目で消去するファイルを選択します。

⑤ コントロール F4 を回して、DELETE 項目を ON に変更してコントロール F4 を押します。
ピーッと音が鳴り、ファイルが CF カードから削除されます。

F1~F6 のコントロールボタンを押すときは、1 秒以内に軽く押してください。長押しすると操作がキャンセルされます。CF カードにアクセス(LED が赤または緑に点灯)しているときは、絶対にカードを抜かないでください。

13-5. CF カード内のファイル名変更

① CF カードドライブに、データが保存されている CF カードを挿入します。

② FILE ボタンを押し FILE トップメニューを表示します。F1 を回して1 FILE=>OU/MU を選択し、F1 または DOWN ボタンを押してメニューを開きます。

③ コントロール F1 を回して、TYPE 項目で名前を変更するファイルの拡張子を選択します。

④ コントロール F2 を回して、SELECT 項目で名前を変更するファイルを選択します。

⑤ コントロール F5 を押して、変更する文字(左から 0－7)を選択します。選択された文字がコントロール F6 上に表示されます。

⑥ コントロール F6 を回して、使用する文字を選択します。

⑦ ④~⑤の操作を繰り返して 1 文字ずつ変更し、ファイル名を変えます。

⑧ コントロール F5 を押すと、変更したファイル名が有効になります。コントロール F6 を押すとキャンセルされます。

13-6. ファイル送受信の中断

FILE の保存／読み込み実行中、パーセントが表示されている間はファイルの送受信をキャンセルすることができます。次のように操作します。

① コントロール F3 で SAVE または LOAD を押します。YES/NO の確認が表示されます。

② YES に設定して F3 を押すと送受信を中断します。中断操作後に処理が完了するまで数秒かかります。

14. カラーコレクション（オプション）

HVS-38CC は HVS-1500HS が対応している HD SDI および SD SDI 信号に対応したマルチレートカラーコレクタです。

14-1. カラーコレクション機能

- HD SDI（マルチフォーマット）及び SD SDI（マルチビットレート）の入出力信号対応（HVS-1500HS がサポートする全てのフォーマットに対応）
- 最大 10CH に適用可能（M/E、P/P バス用 2CH×2、M/E、P/P 列の KEYER 用 2CH×2、AUX バス用 2CH）
- PGM、PST（M/E、P/P）、KEY1/2/3（M/E、P/P）、AUX1～10 にそれぞれアサイン可能
- ビデオレベル、クロマレベル、クロマ位相、セットアップレベル調整
- ホワイトレベル、ブラックレベル、ガンマレベルについて、RGB 個別調整およびグループ調整
- カラーコレクションモードには、バランス、ディファレンシャル、セピアが選択可能
- クリップモードには YPbPr、RGB が選択可能
- HVS-1500HS のイベントメモリに保存可能（AUX バス用の 2CH は除く）
- ユーザボタンに信号選択機能やカラコレ使用表示機能をアサイン可能

14-2. カラーコレクタ仕様

HVS-1500HS には、オプションで HVS-38CC が 1 つ、実装可能で、カラーコレクションチャネルが最大 10 チャネル使用できます。各仕様は次のようになります。

カラーコレクタ	HVS-38CC				
モジュール	ME BG	MEKEY	PP BG	PPKEY	AUX
チャネル数	2	2	2	2	2
アサイン可能バス	M/E PGM M/E PST	M/E KEY1-3	P/P PGM P/P PST	P/P KEY1-3	AUX1-10
アサイン方式	出力バス、入力信号、バスボタン				
プロセスコントロール	Y レベル、C レベル、クロマ位相、Black レベル				
カラーコレクション	RGB White/Black/Gamma				
クリップ機能	YPbPr、RGB				

14-3. カラーコレクタ操作手順

カラーコレクタは、カラーコレクションメニューで設定します。SYSTEM 部の FUNC ボタンを押し、FUNCTION トップメニューから、各メニューへアクセスします。

カラーコレクションチャネルを選択 （MODULE, CHAN）	「14-4」参照
↓	
チャネルをアサインする信号（バス）を選択 （TYPE, SELECT）	「14-4」参照
↓	
チャネルを有効にする （ENABLE を ON）	「14-4」「14-8-2」参照

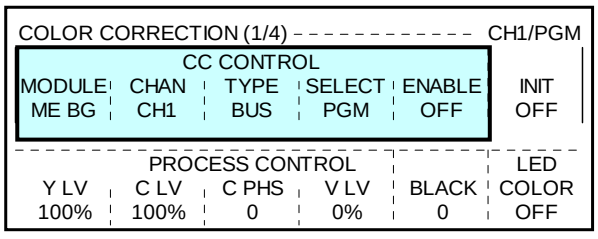
プロセスコントロール 「14-5」参照	カラーコレクション 「14-6」参照			クリップ補正 「14-7」参照	
	モード選択 (CC MODE)			モード選択(CLIP MODE)	
	BALANCE	DIFFERENTIAL	SEPIA	YPbPr	RGB
ルミナンスレベル (Y LEVEL) クロマレベル(C LEVEL) クロマ位相 (C PHASE) ビデオレベル (V LEVEL) ブラックレベル (BLACK)	RGB WHITE レベル RGB BLACK レベル RGB GAMMA レベル RGB GAMMA カーブ		SAT HUE	Y WHITE レベル Y BLACK レベル C WHITE レベル	WHITE レベル BLACK レベル

INIT パラメータを使用すると、プロセスコントロール（PROC）、カラーコレクション（CC）、クリップ補正（CLIP）毎に初期化できます。

14-4. カラーコレクションチャネルのアサイン

カラーコレクションチャネルには、次のようにして信号（バス）をアサインします。

① メニューセレクト部の FUNC ボタンを押し、FUNCTION-トップメニューを開きます。コントロール F1 を回し、5 COLOR CORR を選択します。F1 または DOWN ボタンを押して COLOR CORR メニューを開きます。



② コントロール F2 を回し、カラーコレクションチャネルを CHAN 項目で選択します。選択されたチャネルはメニュー右上に表示されます。

③ 選択したチャネルにアサインする信号を選択します（下表参照）。まず、コントロールタイプ（TYPE）を、出力バス (BUS) 、入力信号 (INPUT) 、M/E バスボタン (BUTTON) から選択します。次にアサインする信号を選択します。アサインされた信号はメニュー右上に表示されます。

MODULE 設定	アサイン可能バス
ME BG	M/EPGM (A BUS), M/EPST (B BUS)
MEKEY	M/EKEY1, M/EKEY2, M/EKEY3
PP BG	P/PPGM (A BUS), P/PPST (B BUS)
PPKEY	P/PKEY1, P/PKEY2, P/PKEY3
AUX	AUX1 - 10

MODULE	ME BG	MEKEY	PP BG	PPKEY	AUX
TYPE 設定	SELECT 設定				
BUS	M/EPGM M/EPST	M/EKEY1-3	P/PPGM P/PPST	P/P KEY1-3	AUX1-10
INPUT	BLACK, IN01 - 28, MATT1, MATT2, STILL1 - 6, WHITE, COLBAR				
BUTTON	BUTTON1 - 34				

INPUT または BUTTON を選択した場合、どのモジュールでも設定範囲は同じになります。設定が重複した場合は、次のプライオリティで有効になります。BUS＞BUTTON＞INPUT

④ コントロール F5 を回し、ENABLE を ON にして、カラーコレクションチャネルを有効にします。

⑤ アサインした信号に対して、プロセスコントロール、カラーコレクション、クリップ補正を行います。アサインした信号に波形モニタ／ベクトルスコープを接続し、信号をチェックしながら調整を行います。また、SDI モニタを使用して、調整前と調整後の信号を比較しながら設定を行ってください。

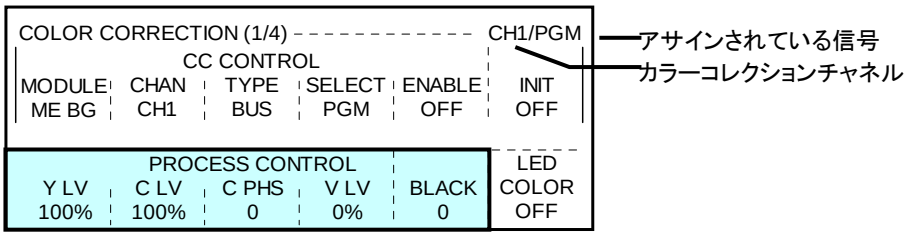
ユーザボタンに信号のアサイン機能を持たせることもできます。コントロールタイプが INPUT または BUTTON の場合に使用できます（「4-4-1」、「4-4-2」参照）。
PP BG で INPUT または BUTTON のカラーコレクションチャネルを有効にした場合、LED COLOR 項目を ON にすると、設定した信号の名称表示機がオレンジ点灯します。HVS-12ROU の場合は、コントロールタイプで BUS を選択したときにバス列右の LED が点灯します。

14-5. プロセスコントロール

プロセスコントロールの設定は次のように行います。

① 「14-4 カラーコレクションチャネルのアサイン」を参照して、調整する信号をアサインします。

② DOWN ボタンを押して COLOR CORRECTION(1/4)メニュー下段へ移動します。



③ F1～F5を使用して、以下のパラメータを調整します。

■ **COLOR CORRECTION(1/4) メニュー**

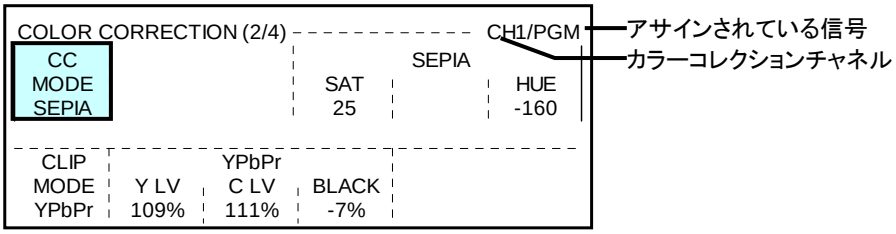
サブメニュー	パラメータ	内容	初期値	設定範囲
PROCESS CONTROL	Y LEVEL	ルミナンスレベルの調整	100%	0% ~ 200%
	C LEVEL	クロマレベルの調整	100%	0% ~ 200%
	C PHASE	クロマ位相の調整	0	-179 ~ 180
	VIDEO LEVEL	ビデオレベルの調整	0%	0% ~ 200%
	BLACK LEVEL	ブラックレベルの調整	0	-150 ~ 150

14-6. カラーコレクション

カラーコレクションの設定は次のように行います。

① 「14-4 カラーコレクションチャネルのアサイン」を参照して、調整する信号をアサインします。

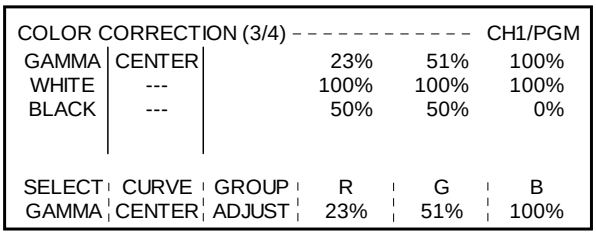
② COLOR CORRECTION(1/4)メニューで DOWN ボタンを 1 度または 2 度押して COLOR CORRECTION (2/4) メニューへ移動します。



③ コントロール F1 を回し、CC MODE でカラーコレクションモードを BAL（BALANCE）、DIF（DIFFERENTIAL）、SEPIA（セピア）から選択します。BALANCE モードと DIFFERENTIAL モードの違いについては「14-6-1. BALANCE モードと DIFFERENTIAL モード」を参照してください。

＜BAL または DIF 選択時＞

a） DOWN ボタンを 2 度押して COLOR CORRECTION(3/4)メニューを開きます。


COLOR CORRECTION (3/4)
CH1/PGM
GAMMA CENTER 23% 51% 100%
WHITE --- 100% 100% 100%
BLACK --- 50% 50% 0%
SELECT CURVE GROUP R G B
GAMMA CENTER ADJUST 23% 51% 100%

B） F1 でレベル調整する項目を選択します。RGB をグループ調整する場合は F3 で調整します。RGB を個別に調整する場合は F4～F6 を使用します。F2 でガンマカーブが選択できます。

■ **COLOR CORRECTION（3/4）メニュー**

SELECT 選択	パラメータ	内容	初期値	設定範囲
GAMMA	CURVE	ガンマカーブの選択	CENTER	CENTER, BLACK, WHITE
	GROUP ADJUST	RGB 一括レベル調整	100%	0% ~ 200%
	R / G / B	RGB 個別レベル調整		
WHITE	GROUP ADJUST	RGB 一括レベル調整	100%	0% ~ 200%
	R / G / B	RGB 個別レベル調整		
BLACK	GROUP ADJUST	RGB 一括レベル調整	100%	0% ~ 200%
	R / G / B	RGB 個別レベル調整		

＜SEPIA 選択時＞

a） COLOR CORRECTION(2/4)メニュー上段で F4、F5 を使って SAT および HUE を調整します。

■ **COLOR CORRECTION（2/4）メニュー**

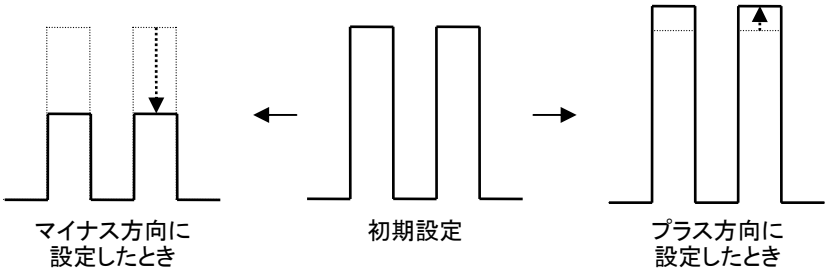
パラメータ	内容	初期値	設定範囲
SAT	SATURATION レベル調整	25	0 ~ 100
HUE	HUE 調整	-160	-179 ~ 180

14-6-1. BALANCE モードと DIFFERENTIAL モード

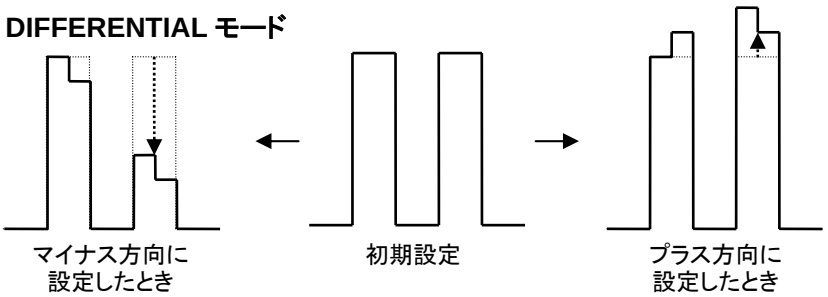
100%カラーバー信号を使用し、波形モニタで観測した場合の変化を、BALANCE モードと DIFFERENTIAL モードで図解します。次の図は R 軸の例ですが、G 軸、B 軸についても同様に動作します。

（1）WHITE レベルを動かした場合（R軸）、下図のように動作します。

1-a. BALANCE モード



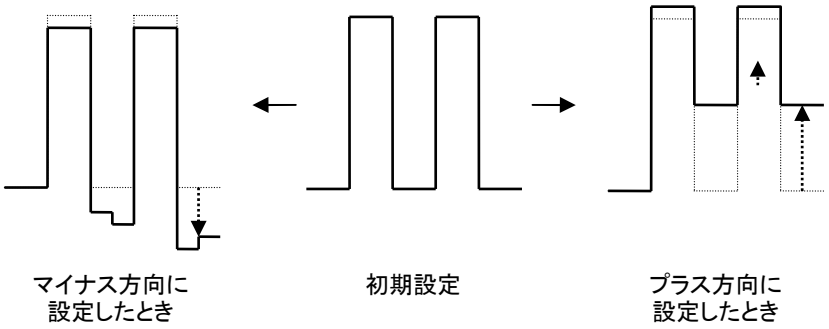
1-b. DIFFERENTIAL モード



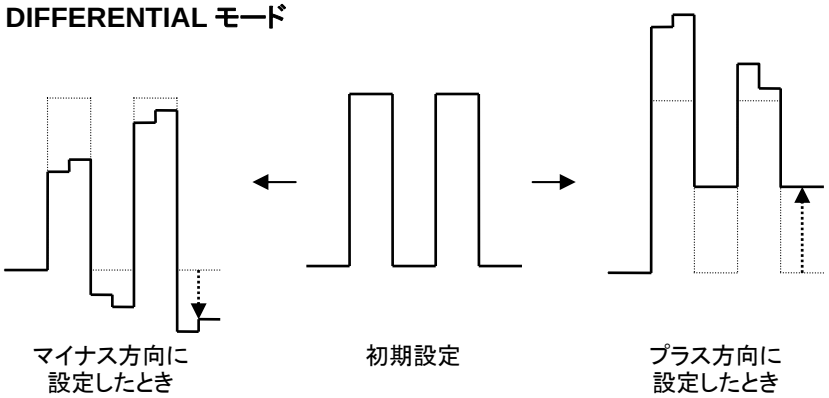
ベクトルスコープで観測すると、RGB の各軸でプラス側の領域における変化の仕方が違います。

（2）BLACK レベルを動かした場合（R 軸）、下図のように動作します。下図は R 軸の例ですが、G 軸、B 軸についても同様に動作します。

2-a. BALANCE モード



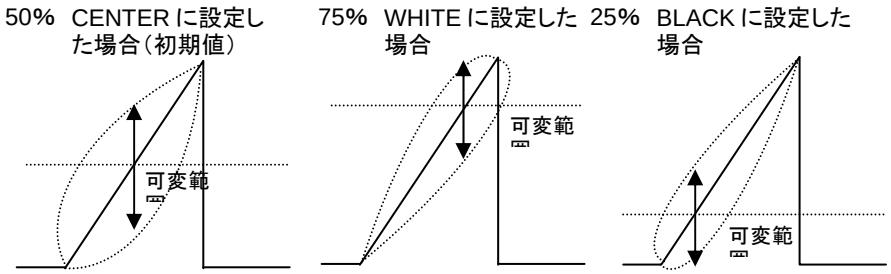
2-b. DIFFERENTIAL モード



14-6-2. ガンマカーブ

Gamma Curve では、ガンマ補正の中心値を次の 3 種類から選択することができます。

CENTER	ガンマカーブの 50%近傍を中心に補正処理を行います。
WHITE	ガンマカーブの 75%近傍を中心に補正処理を行います。
BLACK	ガンマカーブの 25%近傍を中心に補正処理を行います。



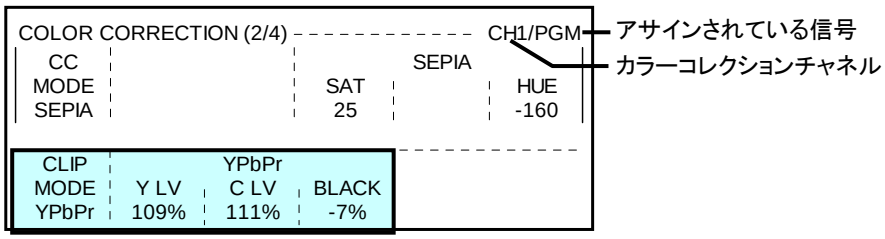
ガンマカーブ補正概略図

14-7. クリップ補正

クリップ補正は次のように行います。

① 「14-4 カラーコレクションチャネルのアサイン」を参照して、調整する信号をアサインします。

② DOWN ボタンを押して COLOR CORRECTION(2/4)メニュー下段へ移動します。



③ コントロール F1 を回し、CLIP MODE でクリップモードに YPbPr または RGB を選択します。YPbPr モードと RGB モードとの違いについては、「14-7-1 YPbPr モードと RGB モード」を参照してください。

＜YPbPr 選択時＞

F2～F4 を回して下記の各パラメータを調整します。

パラメータ	内容	初期値	設定範囲
YPbPr Y LV CLIP	Y 信号の WHITE レベルクリップ	109%	50% ~ 109%
YPbPr C LV CLIP	C 信号の WHITE レベルクリップ	111%	50% ~ 111%
YPbPr BLACK LV CLIP	BLACK レベルクリップ	-7%	-7% ~ 50%

＜RGB 選択時＞

F2～F3 を回して下記の各パラメータを調整します。

パラメータ	内容	初期値	設定範囲
RGB WHITE CLIP	WHITE レベルクリップ	300%	50% ~ 300%
RGB BLACK CLIP	BLACK レベルクリップ	-200%	-200% ~ 50 %

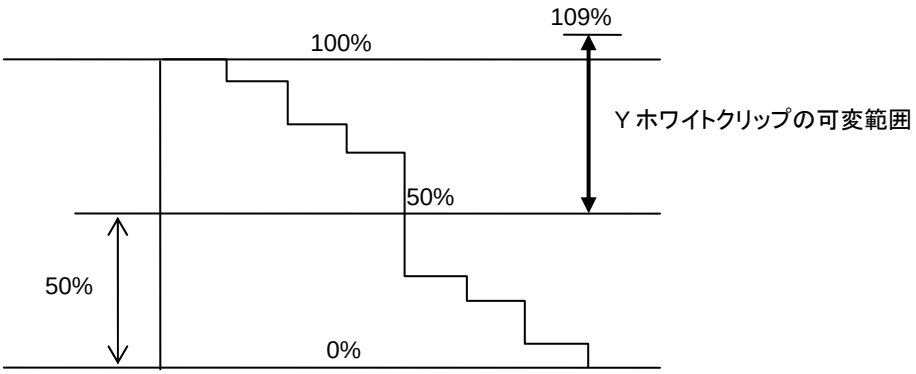
14-7-1. YPbPr モードと RGB モード

（1）**YPbPr モード**

YPbPr モード時のレベル表示と信号レベルは以下のようになっています。

(a) Y ホワイトクリップレベル

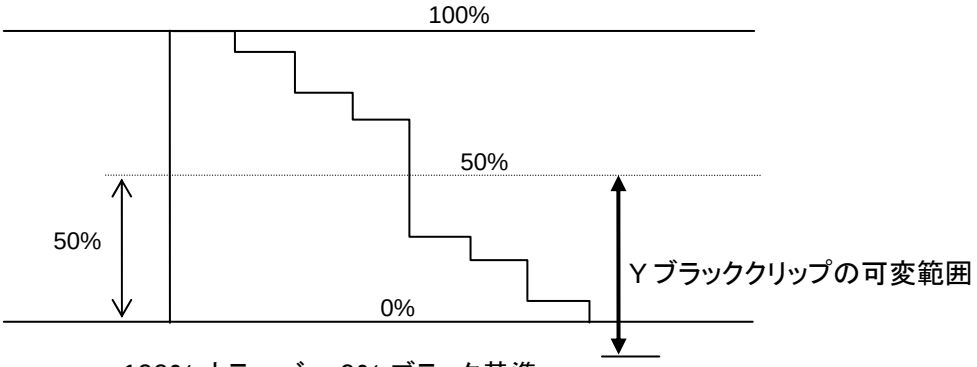
可変範囲 50～109%（初期値 109%）



100% カラーバー 100% ホワイト基準

(b) Y ブラッククリップレベル

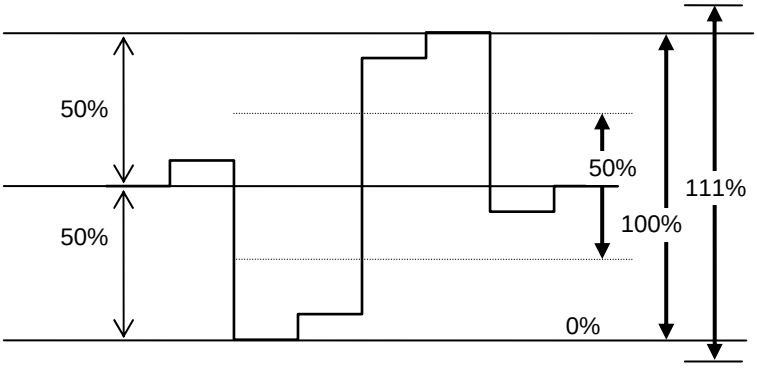
可変範囲-7%～50%（初期値-7%）



100% カラーバー 0% ブラック基準

© C ホワイトクリップレベル

可変範囲 50～111%（初期値 111%）



100% カラーバー 100% カラー基準

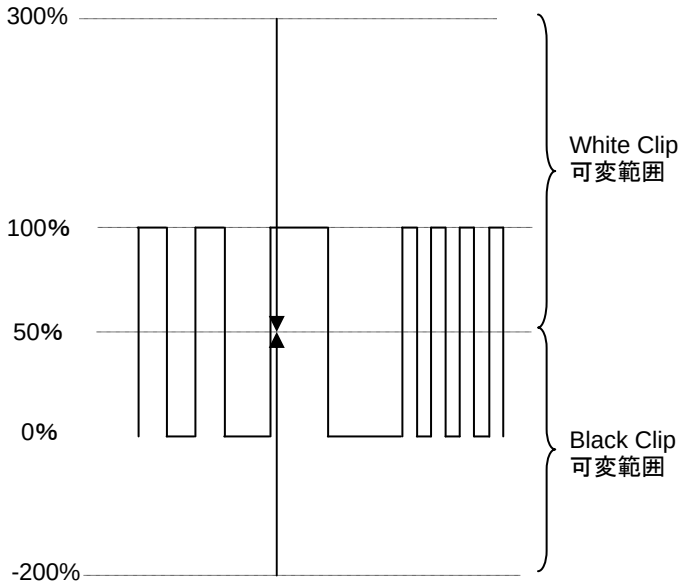
(2) **RGB モード**

RGB クリップモードを選択すると、HVS-3800HS は、入力信号の YPbPr 信号を内部で RGB 信号に変換します。内部で変換された RGB 信号は、設定した RGB White Clip 値以上の信号が出力されないように内部でクリップ処理をされます。同様に、設定した RGB Black Clip 以下の信号が出力されないように内部でクリップ処理をされます。

クリップ処理された RGB 信号は、再度 YPbPr 信号に変換されます。このクリップ調整は、RGB ガマットエラーを処理するために使用します。

注意	プロセスコントロール（Y LEVEL / C LEVEL / C PHASE / V LEVEL / BLACK）は、RGB クリップの後段で処理されます。

WHITE クリップと BLACK クリップの可変範囲は次のようになります。



RGB クリップ補正概略図

14-8. ユーザボタンによる信号のアサインと使用表示

カラーコレクションチャネルの信号アサイン機能をユーザボタンに割り当てることができます。カラーコレクションタイプが INPUT または BUTTON タイプの場合に使用できます。BUS タイプでは使用できません。信号のアサインには AUX/KEY バスボタンを使用します。
また、カラーコレクションチャネルに割り当てた信号の使用状態を、ユーザボタンを使って動的にチェックすることができます。

14-8-1. カラーコレクションチャネルのアサイン

■ **カラーコレクションチャネルの割り当て**

次のようにして、ユーザボタンに、カラーコレクションチャネルを割り当てます。

① OU SETUP ボタンを押して、OU SETUP メニューを開きます。

② コントロール F1 を回して、USER BUTTON を選択します。コントロール F1 を押すか DOWN ボタンを押します。USER BUTTON メニューが表示されます。

③ コントロール F1 を回して、使用したいユーザボタンを選択します。選択されたユーザボタンが緑点滅します。

④ コントロール F2 を回して、TYPE の項目で FUNC を選択し、F2 を押して確定します。

⑤ コントロール F3 を回して、アサイン機能を使用したいカラーコレクションチャネルを選択し、F3 を押して確定します。

FUNC 設定
ME BG-CC1 SEL（INPUT/BTN）
ME BG-CC2 SEL（INPUT/BTN）
MEKEY-CC1 SEL（INPUT/BTN）
MEKEY-CC2 SEL（INPUT/BTN）
PP BG-CC1 SEL（INPUT/BTN）
PP BG-CC2 SEL（INPUT/BTN）
PPKEY-CC1 SEL（INPUT/BTN）
PPKEY-CC2 SEL（INPUT/BTN）
AUX-CC1 SEL(INPUT/BTN)
AUX-CC2 SEL(INPUT/BTN)

ユーザボタンをダブルクリックすると、カラーコレクションメニューが開きます。

■ **信号の選択**

① カラーコレクションチャネルをアサインしたユーザボタンを押して点灯させます。AUX/KEY バス列のバスボタンが消灯します。

② AUX/KEY ボタン列でカラーコレクションチャネルにアサイン使用する信号を選択します。
カラーコレクションのコントロールタイプが INPUT の場合は入力信号に、BUTTON の場合はバスボタンにアサインされます。M/E バス、AUX./KEY バスで有効になります。

14-8-2. カラーコレクションチャネルの使用表示

次のようにして、ユーザボタンに、カラーコレクションチャネルを割り当てます。

① OU SETUP ボタンを押して、OU SETUP メニューを開きます。

② コントロール F1 を回して、USER BUTTON を選択します。コントロール F1 を押すか DOWN ボタンを押します。USER BUTTON メニューが表示されます。

③ コントロール F1 を回して、使用したいユーザボタンを選択します。選択されたユーザボタンが緑点滅します。

④ コントロール F2 を回して、TYPE の項目で FUNC を選択し、F2 を押して確定します。

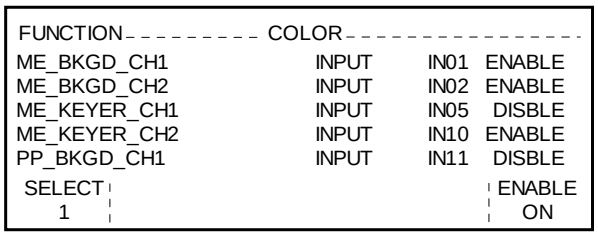
⑤ コントロール F3 を回して、使用状態を表示したいカラーコレクションチャネルを下の表（FUNC 設定）から選択し、F3 を押して確定します。

チャネルを割り当てたユーザボタンは、チャネルに割り当てた入力やボタンが選択されたときに点灯します。チャネルが無効（DISABLE）の場合は点灯しません。

FUNC 設定	TYPE 設定	ユーザボタンの表示
COLOR CORRECT LED	BUS INPUT BUTTON	カラコレ使用時オレンジ点灯
COLOR CORRECT ME BKGD CH1 COLOR CORRECT ME BKGD CH2	INPUT BUTTON	M/E バスで該当する信号を選択したときにオレンジ点灯
COLOR CORRECT ME KEY CH1 COLOR CORRECT ME KEY CH2	INPUT	該当する信号が KEY1-3 の INSERT または SOURCE の場合にオレンジ点灯
	BUTTON	AUX/KEY バスボタンで（キー信号選択時に）該当する信号を選択したときにオレンジ点灯
COLOR CORRECT PP BKGD CH1 COLOR CORRECT PP BKGD CH2	INPUT BUTTON	P/P バスで該当する信号を選択したときにオレンジ点灯
COLOR CORRECT PP KEY CH1 COLOR CORRECT PP KEY CH2	INPUT	該当する信号が KEY1-3 の INSERT または SOURCE の場合にオレンジ点灯
	BUTTON	AUX/KEY バスボタンで（キー信号選択時に）該当する信号を選択したときにオレンジ点灯
COLOR CORRECT AUX CH1 COLOR CORRECT AUX CH2	INPUT	AUX/KEY バスで該当する信号を選択したときにオレンジ点灯

■ **カラコレ一覧表示／チャネル ON/OFF**

これらのユーザボタン（COLOR CORRECT LED を除く）をダブルクリックすると、カラーコレクションチャネルの一覧表示が開きます。
このメニューページで F1 を回してチャネルを選択し、F6 で ON/OFF を切り換えることができます。



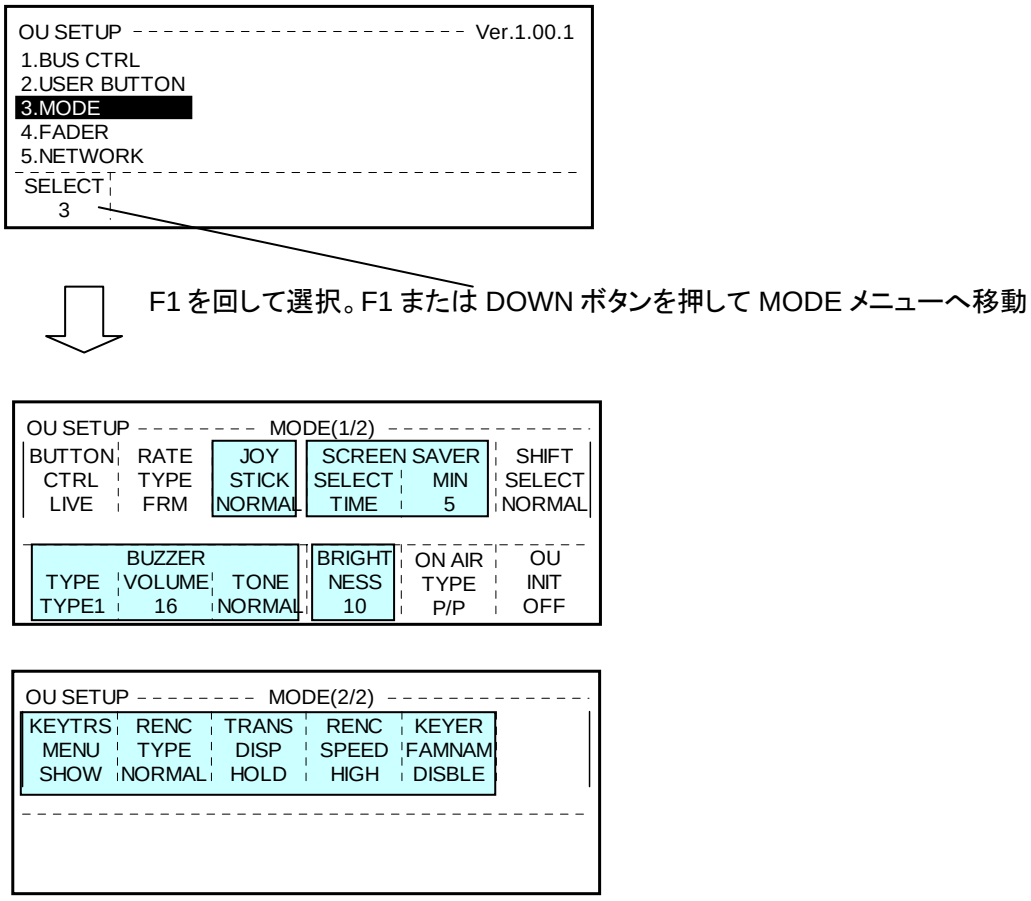
15. その他の機能

HVS-1500HS では、通常のスイッチャ機能に加えて、ユーザが更に使いやすくなるようにコントロールパネルをカスタマイズするためのメニューが用意されています。

15-1. セットアップ

OU SETUP - MODE メニューでは、メニュー画面の明るさ、ブザー音、フェーダレバー、ジョイスティック、スクリーンセーバー等の動作設定ができます。これらのメニューへアクセスするには、OU SETUP トップメニュー（下図参照）で、コントロール F1 を使って、それぞれ関連するサブメニューを選択し、コントロール F1 または DOWN ボタンを押します。

15-1-1. OU SETUP メニュー



■ **ジョイスティック、スクリーンセーバー、メニュー画面の明るさ、フェーダレバー設定**

パラメータ		説明	初期設定	設定範囲
JOYSTICK		ジョイスティックの感度調整	ACCEL	LOW, NORMAL, HIGH, ACCEL
	TYPE	スクリーンセーバーのタイプ	TIME	TIME, BALL, OFF
	MIN	スクリーンセーバーが起動するまでの時間（分）	5	1~60
BRIGHTNESS		メニュー画面の明るさ調整	10	1-15

■ **ブザー設定**

パラメータ		説明	初期設定	設定範囲
BUZZER	TYPE *	ブザータイプ設定	TYPE1	TYPE1, TYPE2, TYPE3, TYPE4, OFF
	VOLUME	ブザーの音量設定	20	0-31
	TONE	ブザートーン設定	NORMAL	LOW, NORMAL, HIGH

* 次の 4 種類のブザーが使用できます:
(1) エラー操作ブザー (ピピピッー)
(2) ページオーバーフローブザー (ピピッー)
(3) システムの再起動、メニューの初期化、ファイルの保存／読み出し、イベント操作時等の設定確定ブザー (ピーッ)
(4) その他のメニュー設定時のブザー (ピッ)

TYPE1: 4 種類全てのブザーを有効にします。
TYPE2: 4 種類全てのブザーを有効にしますが、すべてのブザー音にピッを使います。
TYPE3: (1)を除く 3 種類のブザーを有効にします。
TYPE4: (3)と(4)のみを有効にします。
OFF: ブザー音を OFF にします。

■ **KEYER メニューのフェーダリミット項目の表示／非表示**

パラメータ	初期設定	設定	説明	参照
KEYTRS MENU	SHOW	SHOW	フェーダリミット項目を表示	6-9-2
		HIDE	フェーダリミット項目を非表示	

■ **KEY MASK、および DVE CROP の RIGHT 項目の増減方向とスピードを設定**

パラメータ	初期設定	設定	説明	参照
RENC TYPE	NORMAL	NORMAL	右回りで値が増加します。	5-8-2 8-2-4
		INVERT	左回りで値が増加します。ジョイスティックの動作も逆になります。	
RENC SPEED	NORMAL	NORMAL, HIGH	パラメータの変化の速度が設定できます。	

■ **WIPE パターンリスト、トランジションレート、バス表示の切り換え方式 (HVS-16OUB)**

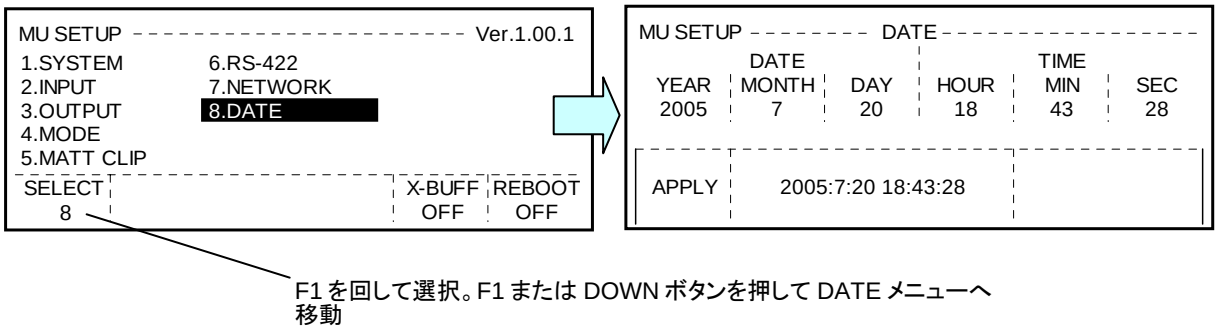
パラメータ	初期設定	設定	説明	参照
TRANS DISP	HOLD	HOLD	トランジション部の KEY1、KEY2、KEY3 ボタンを押している間のみ KEYER 側の表示に切り替わります。ボタンを離すと BKGD 側の表示に戻ります。	6-6-1
		PRESS	トランジション部の BKGD、KEY1、KEY2、KEY3 で選択したバス、またはトランジションタイプの変更、オートトランジションを行ったバスの表示に切り替わります。	

* HVS-12ROU の場合は PRESS と同様の動作となります。

■ **KEYER メニューの FAM、NAM トランジションの有効／無効**

パラメータ	初期設定	設定	説明	参照
KEYER FAMNAM	DISBLE	DISBLE	キーの FAM/NAM トランジションを無効にします。	6-4-1
		ENABLE	キーの FAM/NAM トランジションを有効にします。	

15-1-2. MU SETUP メニュー



■ **日付設定**

パラメータ		説明
DATE	YEAR, MONTH, DAY	年月日の設定
TIME	HOUR, MIN, SEC	時分秒の設定
APPLY		変更の確定

* 日付設定後 APPLY 下のコントロールボタンを押して、設定を有効にします。

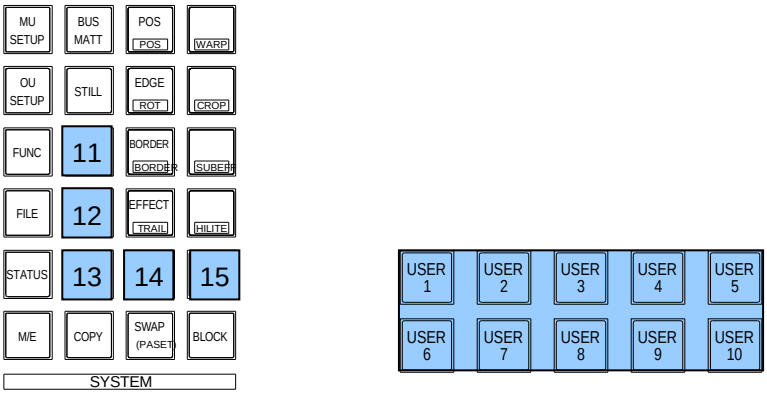
15-2. USER ボタン

ジョイスティック左にある USER ボタンは、任意のメニューページを割り当てて、メニューショートカットボタンとして使用できます。また、EDITOR、GPI IN の ON/OFF、LINE DVE ON/OFF 等の機能を割り当てることもできます。HVS-16/24OUB では 15 個、HVS-12ROU では 8 個用意されています。

15-2-1. 初期設定

工場出荷時には、USER ボタンには下表のように機能が割り当てられています。

HVS-16/24OUB			HVS-12ROU		
ボタン	TYPE	設定	ボタン	TYPE	設定
1	FUNC	M/E LINE_DVE_PGM	1	FUNC	M/E LINE_DVE_PGM
2	FUNC	M/E LINE_DVE_PST	2	FUNC	M/E LINE_DVE_PST
3	FUNC	M/E LINE_DVE_KEY1	3	FUNC	M/E LINE_DVE_KEY1
4	FUNC	M/E LINE_DVE_KEY2	4	FUNC	M/E LINE_DVE_KEY2
5	FUNC	M/E LINE_DVE_KEY3	5	FUNC	M/E LINE_DVE_KEY3
6	-	(NOT ASSIGNED)	6	-	(NOT ASSIGNED)
7	-	(NOT ASSIGNED)	7	-	(NOT ASSIGNED)
8	-	(NOT ASSIGNED)	8	-	(NOT ASSIGNED)
9	-	(NOT ASSIGNED)			
10	-	(NOT ASSIGNED)			
11	-	(NOT ASSIGNED)			
12	-	(NOT ASSIGNED)			
13	FUNC	EDITOR			
14	FUNC	GPI			
15	-	(NOT ASSIGNED)			



HVS-16/24OUB の USER ボタン

15-2-2. USER ボタンにメニュー／機能を割り当てる

① OU SETUP トップメニューから USER BUTTON を選択し F1 または DOWN ボタンを押して USER BUTTON サブメニューを開きます。

② BUTTON 項目で使用したいユーザボタンを選択します。選択されたユーザボタンが緑点灯します。

③ メニューページを割り当てたい場合は、TYPE の項目で MENU を選択します。機能を割り当てたい場合は FUNC を選択します。

④ コントロール F3 を回して割り当てたいメニューページまたは機能を選択します。機能が割り当てられると、その機能が ON のとき（またはボタンを押している間）はオレンジ点灯、OFF のときは消灯します。機能が割り当てられたボタンをダブルクリックすると、それぞれ関連メニューへのショートカットにもなります。

点灯している（アサインされている）ユーザボタンに対して、新たにメニューページや機能を割り当てるときは、割り当て時に OU SETUP ボタンを押しながらユーザボタンを押すとボタンがオレンジ点灯します。再度ボタンを押すと上書きされ、前のアサインは無効になります。

TYPE 項目で MENU を選択した場合		
設定		メニュー
M/E P/P	TRANS/FADER LIMIT	TRANS
	BKGD XPT / MATT	
	KEY1 GAIN / CLIP	KEY1
	KEY1 MATT MASK	
	KEY1 EDGE	
	KEY1 SHADOW	
	KEY1 AUTO CK	
	KEY1 MANUAL CK	
	KEY2 GAIN / CLIP	KEY2
	KEY2 MATT MASK	
	KEY2 EDGE	
	KEY2 SHADOW	
	KEY2 AUTO CK	
	KEY2 MANUAL CK	

(次ページに続く)

TYPE 項目で MENU を選択した場合		
設定		メニュー
M/E P/P	KEY3 GAIN / CLIP	KEY3
	KEY3 MATT MASK	
M/E	WIPE / DVE PATTERN SELECT	
共通	STATUS BTN XPT STATUS	STATUS
	DVE MODIFY MENU	
	M/E PREV MENU (HVS-12ROU のみ)	PREVIEW
	P/P PREV MEN (HVS-12ROU のみ)	PREVIEW

TYPE 項目で FUNC を選択した場合		
設定		ボタン表示
共通	EDITOR ENABLE	ON:オレンジ点灯 OFF:消灯
	GPI IN ENABLE	
M/E P/P	SAFETY AREA PGM, SAFETY AREA PREV, SAFETY AREA CLN	
共通	SAFETY AREA AUX1-16	ON:オレンジ点灯 OFF:消灯
	SIDECUT AUX1-16	
M/E P/P	SIDECUT PGM, SIDECUT CLN, SIDECUT PREV	
	BUS INHIBIT	
共通	GPI USER FLG 1- 16 (*1)	ボタンを押している間オレンジ点灯
M/E	LINE_DVE_PGM LINE_DVE_PST LINE_DVE_KEY1-3	ON(ON AIR 側):赤、または緑点灯 ON(NEXT 側):オレンジ点灯 OFF:消灯
共通	KF DIRECTION	NORMAL: 消灯, REVERSE: オレンジ点灯
共通	STILL1-6 STORE	常時オレンジ点灯
M/E	WIPE BORDER ENABLE	ON:オレンジ点灯 OFF:消灯
	WIPE BORDER SIGNAL	
	WIPE EDGE TYPE SQU / SAW/RIP	
M/E P/P	KEY1 INVERT	
	KEY1 MASK BOX_A / BOX_O / KEY3_A / KEY3_O	
	KEY1 MASK INVERT	
	KEY1 EDGE NORMAL	
	KEY1 EDGE OLINE	
	KEY1 SHADOW ENABLE	
	KEY2 INVERT	
	KEY2 MASK BOX_A / BOX_O / KEY3_A / KEY3_O	
	KEY2 MASK INVERT	
	KEY2 EDGE NORMAL	
	KEY2 EDGE OLINE	
	KEY2 SHADOW ENABLE	
	KEY3 INVERT	
	KEY3 MASK BOX_A / BOX_O	
	KEY3 MASK INVERT	
M/E	WIPE MODIFY RESET	常時オレンジ点灯
	DVE MODIFY RESET	
共通	BG-CC1 SEL (INPUT/BTM) (オプション)	ON:オレンジ点灯 OFF:消灯
	BG-CC2 SEL (INPUT/BTM) (オプション)	
	KEY-CC1 SEL (INPUT/BTM) (オプション)	
	KEY-CC2 SEL (INPUT/BTM) (オプション)	
	AUX-CC1 SEL (INPUT/BTM) (オプション)	
	AUX-CC2 SEL (INPUT/BTM) (オプション)	
	COLOR CORRECT BKGD CH1 (オプション)	
	COLOR CORRECT BKGD CH2 (オプション)	
	COLOR CORRECT KEY CH1 (オプション)	
	COLOR CORRECT KEY CH2 (オプション)	
	COLOR CORRECT AUX CH1 (オプション)	
	COLOR CORRECT AUX CH2 (オプション)	
	COLOR CORRECT LED ENABLE (オプション)	

(次ページに続く)

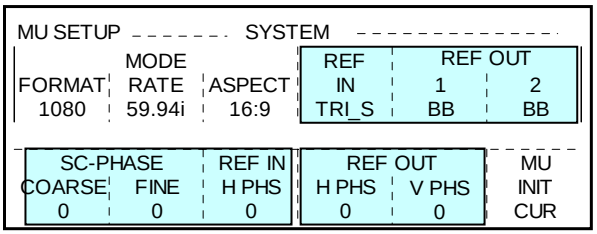
TYPE 項目で FUNC を選択した場合		
設定		ボタン表示
共通	ROUTER ENABLE	ON：オレンジ点灯, OFF：消灯
	VTR REV, PLAY, FWD, PAUSE, STOP, REV	
	VTR1-5, STILL5, STILL6, STILL5（STILL6）, STILL6(STILL5)	
	VTR MENU	常時オレンジ点灯
	GPI USER FLG 1-16(TOGGLE) (*1)	ON：オレンジ点灯, OFF：消灯
	SEQUENCE NO.1-20 SELECT	シーケンス選択時：オレンジ点灯 シーケンス未選択時：緑点灯 シーケンス OFF 時：消灯
	SEQUENCE PLAY PAUSE (HVS-12ROU のみ)	シーケンス選択時：オレンジ点灯 シーケンス未選択時：緑点灯 シーケンス OFF 時：消灯
M/E P/P	COLOR MIX ONE TIME	ON：オレンジ点灯、OFF：消灯
	PREVEW BKGD, KEY1, KEY2, KEY3	ON：オレンジ点灯、OFF：消灯
	KEY1 OVER (HVS-12ROU のみ)	ON：オレンジ点灯、OFF：消灯 （「6-4-1」参照）
共通	MENU GO BACK (HVS16/24OUB のみ)	メニューあり：オレンジ点灯 メニューなし：消灯
	MENU GO FORWARD (HVS16/24OUB のみ)	
	USER PATT ALL KF OVERWRITE	ON：編集時、OFF：その他
	USER PATT OW ALL KF ENABLE	ON：オレンジ点灯、OFF：消灯

(*1) GPI USER FLG 1-16 の機能は、FUNCTION - GPI/TALLY OUT メニューのピンアサイン設定で、GPI USER FLG 1-16 を割り当てたピンへの出力機能です。
GPI USER FLG 1-16(TOGGLE) も同じ機能ですが、ボタンを押す度に、ON（出力）と OFF（停止）が切り換わります。

15-3. 信号処理の詳細設定

15-3-1. 同期信号設定

MU 背面には 3 値シンク信号、ブラックバースト信号の入力端子があり、それぞれスルー出力端子が付いています。どちらの同期信号を使用するかはメニューの REF IN 項目で選択します。システムへの同期信号出力端子は 2 つです。出力する信号は REF OUT 項目で選択します。
また、ブラックバースト信号については入力／出力時の位相調整が可能です。これらの設定は MU SETUP-SYSTEM メニューで行います。



■ 同期信号入力、同期信号出力選択

パラメータ		説明		初期設定	設定範囲
REF	IN	使用する同期信号の選択	1080/59.94i, 1080/50i, 720/59.54p	BB	BB, TRI S
			720/50p	BB	BB
			その他の HD 信号	TRI S	
			SD 信号	BB	
	OUT1 OUT2	出力する同期信号の選択	1080/59.94i, 1080/50i, 720/59.54p	BB	BB, TRI S, * SETUP
			720/50p	BB	BB
			その他の HD 信号	TRI S	TRI S
			NTSC	BB	BB, * SETUP
			PAL	BB	

BB: ブラックバースト信号　　SETUP: 7.5%BB 信号　　TRI S: 3 値シンク信号

* OUT1 で SETUP を選択した場合は、OUT2 も SETUP となります。BB と SETUP を同時に出力することはできません。

■ 入力同期信号位相調整（BB のみ）

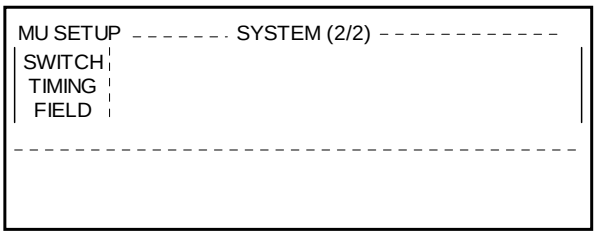
パラメータ		説明		初期設定	設定範囲
SC PHS	COARSE	SC 位相粗調整		0	-170~170
	FINE	SC 位相微調整		0.0	-15.0~15.0
REF IN	H PHS	H 位相調整	1080/50i	0	-19~19
			1080/59.54i, 720/59.94p, 720/50p		-15~15
			NTSC		-15~15
			PAL		-19~19

■ 出力同期信号位相調整

パラメータ		説明		初期設定	設定範囲
REF OUT PHS	H PHS	H 位相調整	1080/50i	0	-1314~1314
			1080/60i, 1080/59.94i		-1094~1094
			1080/24p, 1080/23.98p, 1080/24PsF, 1080/23.98PsF		-1369~1369
			720/59.94p, 720/60p		-819~819
			720/50p		-984~984
			NTSC		-852~852
			PAL		-858~858
	V PHS	V 位相調整		0	-100~100

15-3-2. 映像切換タイミング

インターレース信号のクロスポイント切換タイミングが設定できます。MU SETUP-SYSTEM メニューの SWITCH TIMING 項目で FIELD (初期設定)、EVEN、ODD から選択してください。



シーケンス再生時、トランジション実行時には適用されません。

15-3-3. アンシラリデータ

プログラム(クリーン)、プレビュー出力では映像信号に重畳されたアンシラリ（補助）データの通過、非通過、差し換えが可能です。スイッチャはプログラム(クリーン)、プレビュー出力のアンシラリ領域を一度ブランクにしてから挿入するデータを選択します。AUX1-10 出力にアサインされている信号のアンシラリデータを挿入することができます。またAUX1-10出力では、アンシラリデータの通過／非通過が設定できます。FUNCTION - ANCILLARY メニューで設定します。工場出荷時設定にはアンシラリデータはすべての出力で非通過に設定されています。

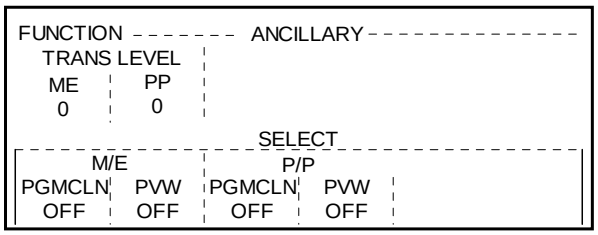
■ **PROGRAM (CLEAN)と REVIEW 出力**

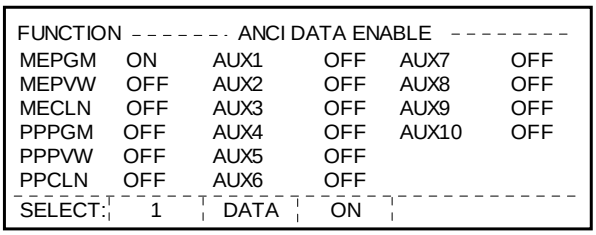
① FUNCTIONトップメニューから ANCILLARY を選択し、ANCILLARY メニューを表示します。

② UP/DOWN ボタンで ANCILLARY DATA ENABLE サブメニューへ移動し、F1 を回して設定したい出力バスを選択します。OFF（非通過）に設定するとデータは非通過になります。アンシラリデータを出力するときは、F3 を回して ON（通過）に設定します。

③ 次に、挿入するアンシラリデータを選択します。UP/DOWN ボタンを使って ANCILLARY メニュー下段へ移動します。F1～F4 を使って挿入するデータが含まれるバスを選択します（AUX1～AUX10）。

④ ANCILLARY メニュー上段の TRANS LEVEL 項目では、トランジション時のアンシラリの切り換わりタイミングを設定できます。50 に設定すると、トランジションの中間地点で出力されるアンシラリデータが切り換わります。



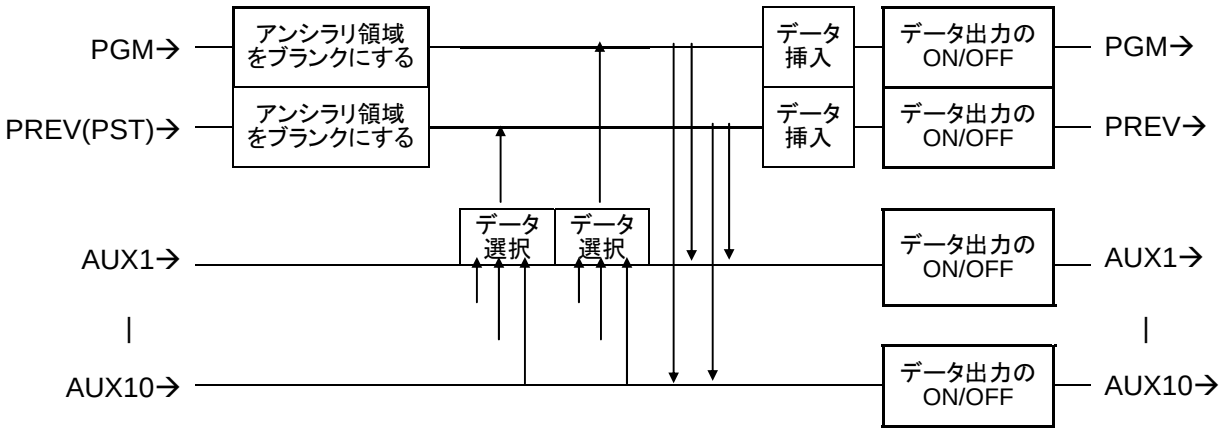


CLN 出力のアンシラリデータ制御は、PGM 出力の設定と同じになります。
PGMまたはPVW出力にアンシラリデータを挿入する場合は（AUX1～AUX10を選択）、ANCI DATA ENABLE 項目が OFF の場合でも、挿入したアンシラリデータ（AUX1～AUX10）は PGM または PVW から出力されます。

■ **AUX 出力**

FUNCTION トップメニューから ANCILLARY を選択し、ANCILLARY DATA サブメニューを表示します。UP/DOWN ボタンで ANCILLARY DATA ENABLE メニューへ移動し、F1 を回して設定したい出力バスを選択します。OFF（非通過）に設定するとデータは非通過になります。アンシラリデータを出力するときは、F3 を回して ON（通過）に設定します。

■ **アンシラリデータ処理チャート**

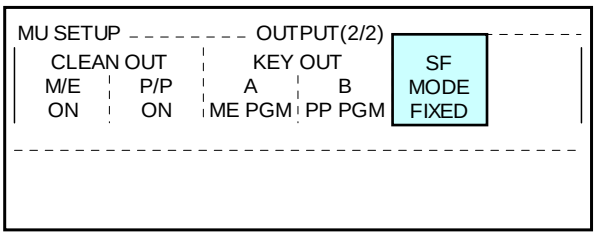


15-3-4. セーフティエリア

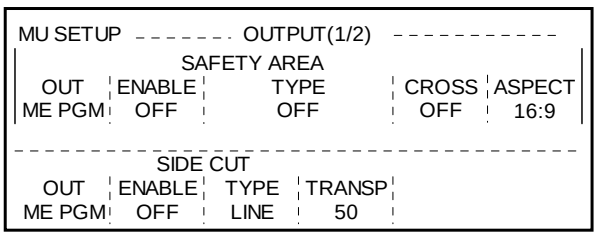
セーフティエリア、サイドカットエリア（HD のみ）が表示できます。出力バス毎に表示を ON/OFF できます。表示タイプも選択できます。
セーフティエリアの表示モードは固定モード（初期設定）とバリアブルモードがあります。出力ごとにセーフティエリアの大きさを変更したい場合や大きさを決まった値に設定したい場合は、固定モードを使用してください。バリアブルモードではすべての出力で設定が共通になります。モードによって表示メニューが異なります。

■ **固定モード／バリアブルモードの選択**

表示モードの選択は MU SETUP-OUTPUT(2/2)メニューSF MODE 項目で行います。モードの変更を行うと、セーフティエリア設定が初期化されるので注意してください。



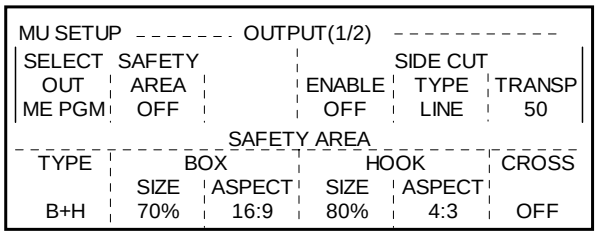
■ **固定モード（初期設定）**



パラメータ		説明	初期設定	設定範囲
SAFETY AREA	OUT	セーフティエリアを表示する信号	ME PGM	ME PGM, ME PRV, ME CLN, PP PGM, PP PRV, PP CLN, AUX1-16
	ENABLE	有効／無効	OFF	OFF, ON
	TYPE	タイプ	OFF	OFF, 90%KEY, 85%KEY, 80%KEY, 90%BOX, 85%BOX, 80%BOX, 85%B+80%K, 90%B+85%K, 90%B+80%K, 85%B+80%B, 90%B+85%B, 90%B+80%B
	CROSS	セーフティエリアの中心点表示	OFF	OFF, ON
	ASPECT (*1)	セーフティエリアのアスペクト	HD 16:9	16:9, 4:3
SIDE CUT (HD のみ)	OUT	サイドエリアカットを表示する信号	ME PGM	ME PGM, ME PRV, ME CLN, PP PGM, PP PRV, PP CLN, AUX1-16
	ENABLE	有効／無効	OFF	OFF, ON
	TYPE	タイプ	LINE	LINE, TRANSP
	TRANSP	TYPE＝TRANSP 選択時の透明度設定	50	0~100

(*1) SD の場合は、アスペクト比が 4:3 に固定されているため、ASPECT 項目はありません。

■ バリアブルモード

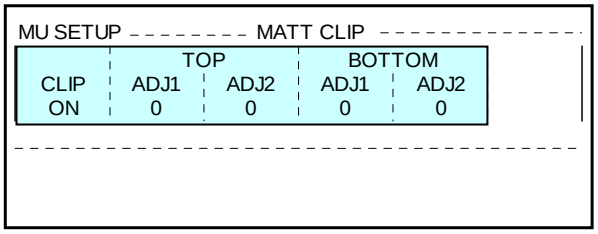


パラメータ		説明	初期設定	設定範囲
SELECT OUT		セーフティエリアを表示する信号	ME PGM	ME PGM, ME PRV, ME CLN, PP PGM, PP PRV, PP CLN, AUX1-16
SAFETY AREA		セーフティエリアの有効／無効	OFF	OFF, ON
SIDE CUT (HD のみ)	ENABLE	サイドカットの有効／無効	OFF	OFF, ON
	TYPE	タイプ	LINE	LINE, TRANSP
	TRANSP	TYPE＝TRANSP 選択時の透明度設定	50	0~100
TYPE		タイプ	B+H	B+H, BOX, HOOK
BOX (*1)	SIZE	セーフティエリアのサイズ	70%	70%-90%
	ASPECT	アスペクト比	HD 16:9	16:9, 4:3
HOOK (*1)	SIZE	セーフティエリアのサイズ	70%	70%-90%
	ASPECT	アスペクト比	HD 16:9	16:9, 4:3
CROSS		セーフティエリアの中心点表示	OFF	OFF, ON

(*1) BOX、HOOK の SIZE はすべての出力で同じ設定になります。ASPECT はHDの場合、出力毎に選択できます。SD の場合は 4:3 に固定されているため、ASPECT 項目はありません。

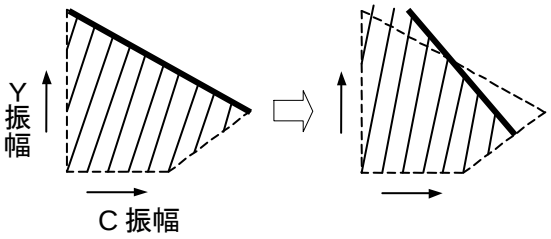
15-3-5. マットカラー調整

MATT CLIP 設定は、マットカラーのガマットエラー対策に使用できます。MU SETUP- MATT CLIP メニューでは、MATT カラーの輝度／色信号の振幅範囲を設定することができます。この設定は、BUS MATT だけでなく、メニュー内のすべての MATT カラー設定に適用されます。

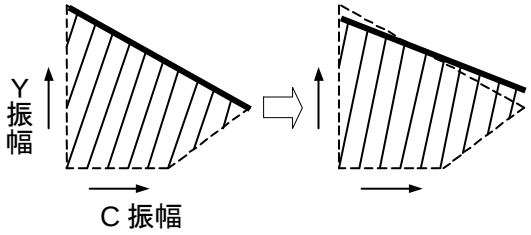


各値を増減させたときのイメージを波形モニタのアローヘッド表示を例に示します。また、斜線部は有効範囲を示しています。ただし、(1)～(4)は BOTTOM 側を初期値とし、(5)～(8)は TOP 側を初期値とした場合の範囲としています。なお、実際の波形モニタに斜線、太線は表示されません。

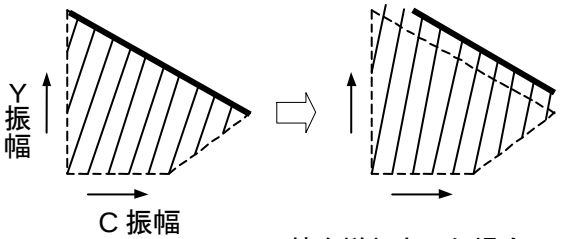
(1) TOP-ADJ1 の値を増加させた場合



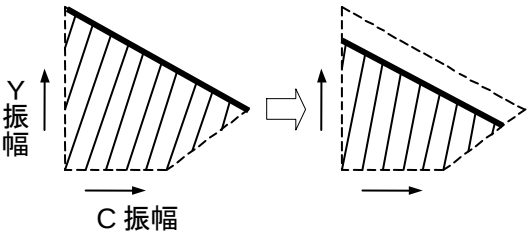
(2) TOP-ADJ1 の値を減少させた場合



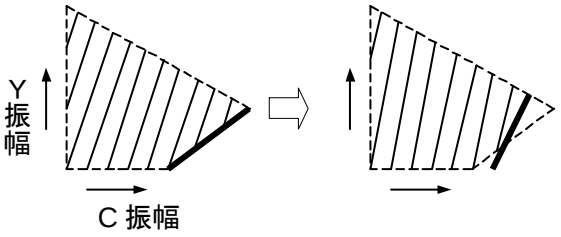
(3) TOP-ADJ2 の値を増加させた場合



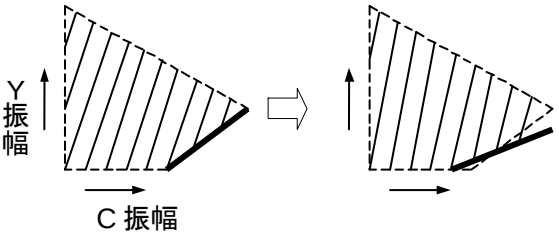
(4) TOP-ADJ2 の値を減少させた場合



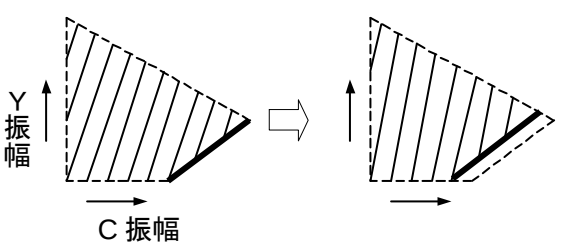
(5) BOTTOM-ADJ1 の値を増加させた場合



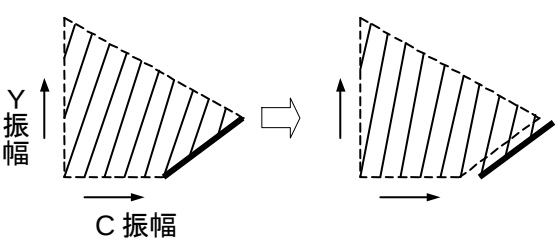
(6) BOTTOM-ADJ1 の値を減少させた場合



(7) BOTTOM-ADJ2 の値を増加させた場合



(8) BOTTOM-ADJ2 の値を減少させた場合



15-4. ユーザデフォルト

ユーザデフォルトとは、パラメータの初期値を工場出荷時のものからユーザが設定した値に変更できる機能です。

15-4-1. ユーザデフォルト値の設定

① ユーザデフォルト値の設定は一括で行います。まず、各パラメータの値を保存したい値に設定します。

② MU SETUP ボタンを押しながら、ENTER ボタンを押します。MU SETUP、FUNC、TRANSITION、BUS MATT、KEY1～KEY3、WIPE PATTERN メニューの全パラメータがユーザデフォルトとして保存されます。

③ OU SETUP ボタンを押しながら、ENTER ボタンを押します。OU SETUP メニューの全パラメータがユーザデフォルトとして保存されます。

ユーザデフォルト値を設定すると、パラメータやメニューを初期化したときに、設定したユーザデフォルト値が初期値として使用されます。なお、下記のパラメータはユーザデフォルトには保存されません。

WIPE MODIFY および DVE WIPE MODIFY メニューのパラメータ
TALLY、GPI IN、GPI OUT メニューのパラメータ

15-4-2. 全ユーザデフォルトの読み込み

設定したユーザデフォルト値を一括して全て読み込みできます。

① MU SETUP ボタンを押しながら、RECALL ボタンを 2 回押します。MU SETUP（TALLY、GPI IN、GPI OUT メニューは除く）、BUS MATT、TRANSITION、KEY1～KEY3、WIPE PATTERN メニューの全パラメータがユーザデフォルトに変わります。

② OU SETUP ボタンを押しながら、RECALL ボタンを 2 回押します。OU SETUP メニューの全パラメータがユーザデフォルトに変わります。

15-4-3. ユーザデフォルトの保存

ユーザデフォルト値は CF カードに一括して保存／読み込みが可能です。保存／読み込み操作については「13. ファイル操作」を参照してください。ユーザデフォルトデータは以下のファイルに保存されます。

拡張子	保存ファイル名	内容
all	data.all	MU、OU システムデータ、 MU、OU のユーザデフォルトデータ、 全ての WIPE データ、全てのイベントメモリデータ、

15-4-4. 工場出荷値へ戻す

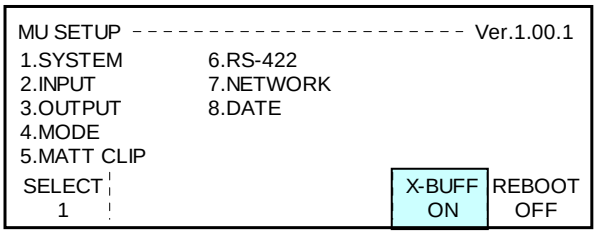
初期値を、ユーザデフォルト値から工場出荷時の値へ戻すことができます。
MU および OU の初期化操作を行うと初期値は工場出荷時の値に戻ります。
MU、OU の初期化については「15-6. 初期化と再起動」を参照してください。

15-5. データリカバリ

イベントの読み込みやコピー／スワップ操作では、誤って意図しない設定に変わってしまうことがあります。このようなときにデータリカバリ機能を使用すると、読み込み前の状態に戻すことができます。

① 誤って読み込みを行った直後に、MU SETUP ボタンを押して、MU SETUP トップメニューを開きます。

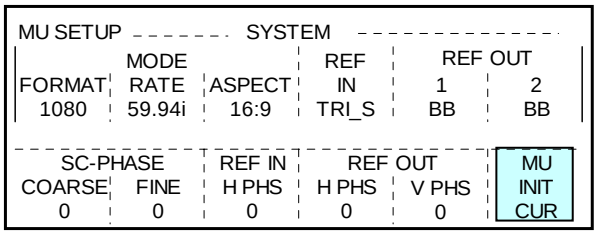
② コントロール F5 を回して X-BUFF を ON にします。F5 を押します。読み込んだ値がキャンセルされ、直前の値に戻ります。



15-6. 初期化と再起動

■ **MU の初期化**

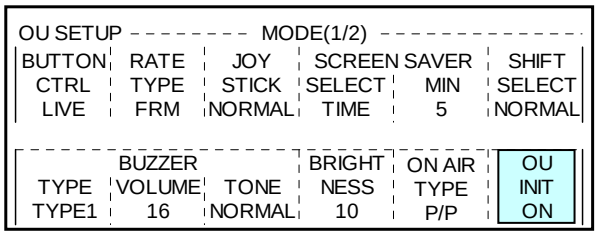
すべてのメニューを工場出荷時の設定に戻します。MU SETUP - SYSTEM メニューの MU INIT 項目で行います。初期化するメニューは 3 種類（CUR、SYS、ALL）から選択することができます。コントロール F6 を回していずれかを選択します。F6 を長押しすると、ピーッと音が鳴り、メニューデータが初期化されます。



設定	内容
CUR	MATT、TRANS、PATTERN SELECT, KEY1, KEY2, KEY3 メニュー（イベントメモリで保存できるデータ）だけを初期化します。
SYS	SYSTEM メニュー（イベントメモリで保存できないデータ）だけを初期化します。
ALL	すべてのメニューを初期化します。

■ **OU の初期化**

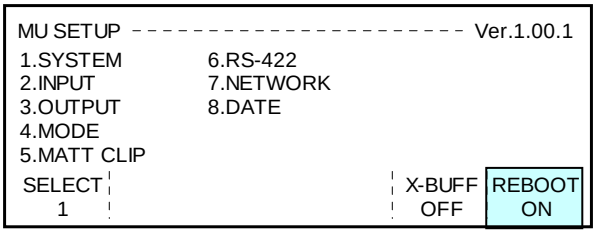
コントロールパネル関連の動作設定（OU SETUP - MODE メニュー）だけを工場出荷時の値に戻すことができます。コントロール F6 で OU SETUP - MODE メニューの OU INIT 項目を ON にし、F6 を長押しすると、ピーッと音が鳴り、メニューデータが初期化されます。



OU の初期化中に OU SETUP ボタンが赤く点滅します。この間は絶対にシステムの電源を切らないでください。データが正常に処理されず、不具合の原因になることがあります。

■ **再起動**

MU の再起動は次のように行います。MU SETUP トップメニューを表示します。コントロール F6 を回して REBOOT を ON にします。F6 をピーッと音が鳴るまで押します。MU が再起動します。



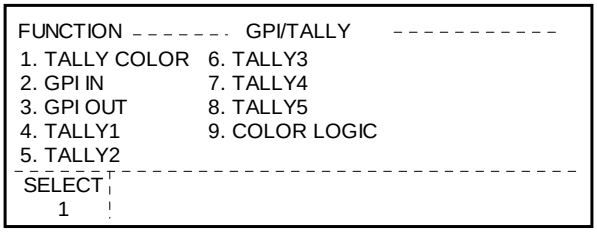
再起動が必要な設定項目（メニュー画面に **REBOOT MU** と表示されます。）

SETUP - MU MODE メニューの全ての項目
ARCNET ID （MU SETUP - NETWORK メニュー）
IP ADDRESS, NETMASK （MU SETUP - NETWORK メニュー）

16. インターフェース設定

16-1. GPI IN、GPI OUT、TALLY 設定

GPI IN または GPI OUT コネクタを使用して、外部機器から HANABI を制御する、または HANABI から外部機器を制御することができます。
GPI IN、GPI OUT コネクタおよび 5 台のタリーユニットは、フリーアサインが可能です。ピンアサイン設定は FUNCTION - GPI/TALLY 内にある GPI IN、GPI OUT および TALLY1-5 の各メニューで行います。

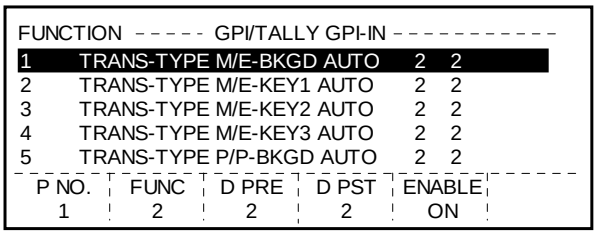


HVS-16/24/OUB の場合は、メニューセレクト部 EFFECT/STILL セクションの GPI ボタンをダブルクリックしても FUNCTION - GPI/TALLY メニューを開くことができます。

16-1-1. GPI IN のアサイン設定

① [FUNCTION - GPI/TALLY]メニューの SELECT で 2 を選択します。

② コントロール F1 を押すか DOWN ボタンを押し GPI IN メニューを表示します。



GPI IN ピンアサインの初期設定については、「2-2-3. インターフェース」の「GPI IN コネクタ」を参照してください。

③ コントロール F1 を回して、P NO.で変更するピン番号を選択します(5 番以降を選択すると画面が切換ります)。

④ コントロール F2 を回して、FUNC で設定する信号内容を選択します。以下の機能が選択できます。

（機能）	FUNC 設定	信号内容
アスペクト比の変更	1	ASPECT 4:3⇔16:9（オープン：4:3, ショート：16:9）
トランジション部の AUTO ボタンを押したトランジション動作	2	TRANS-TYPE M/E-BKGD-AUTO
	3	TRANS-TYPE M/E-KEY1-AUTO
	4	TRANS-TYPE M/E-KEY2-AUTO
	5	TRANS-TYPE M/E-KEY3-AUTO
	6	TRANS-TYPE P/P-BKGD -AUTO
	7	TRANS-TYPE P/P-KEY1-AUTO
	8	TRANS-TYPE P/P-KEY2-AUTO
	9	TRANS-TYPE P/P-KEY3-AUTO
	10	TRANS-TYPE-P/P-BLACK-AUTO

FAM トランジションタイプへの変更	11	TRANS-TYPE M/E-BKGD -FAM
NAM トランジションタイプへの変更	12	TRANS-TYPE M/E-BKGD -NAM
CUT トランジションタイプへの変更	13	TRANS-TYPE M/E-BKGD -CUT
	14	TRANS-TYPE M/E-KEY1-CUT
	15	TRANS-TYPE M/E-KEY2-CUT
	16	TRANS-TYPE M/E-KEY3-CUT
	17	TRANS-TYPE P/P-BKGD -CUT
	18	TRANS-TYPE P/P-KEY1-CUT
	19	TRANS-TYPE P/P-KEY2-CUT
	20	TRANS-TYPE P/P-KEY3-CUT
MIX トランジションタイプへの変更	21	TRANS-TYPE M/E-BKGD -MIX
	22	TRANS-TYPE M/E- KEY1-MIX
	23	TRANS-TYPE M/E- KEY2-MIX
	24	TRANS-TYPE M/E- KEY3-MIX
	25	TRANS-TYPE P/P-BKGD -MIX
	26	TRANS-TYPE P/P- KEY1-MIX
	27	TRANS-TYPE P/P- KEY2-MIX
	28	TRANS-TYPE P/P- KEY3-MIX
WIPE トランジションタイプへの変更	29	TRANS-TYPE M/E-BKGD -WIPE
	30	TRANS-TYPE M/E- KEY1-WIPE
	31	TRANS-TYPE M/E- KEY2-WIPE
	32	TRANS-TYPE M/E- KEY3-WIPE
短押しで CUT/ 長押しで MIX トランジション動作	33	TRANS-TYPE M/E-BKGD -CUT/MIX
	34	TRANS-TYPE M/E- KEY1-CUT/MIX
	35	TRANS-TYPE M/E- KEY2-CUT/MIX
	36	TRANS-TYPE M/E- KEY3-CUT/MIX
	37	TRANS-TYPE P/P-BKGD -CUT/MIX
	38	TRANS-TYPE P/P- KEY1-CUT/MIX
	39	TRANS-TYPE P/P- KEY2-CUT/MIX
	40	TRANS-TYPE P/P- KEY3-CUT/MIX
シーケンス機能の PLAY ボタンを押した操作	41	SEQUENCE PLAY
シーケンス機能の PAUSE ボタンを押した操作	42	SEQUENCE PAUSE
シーケンス機能の SEQ LINK ボタンを押した操作	43	SEQUENCE AUTO TRANS
トランジション部の BKGD の AUTO ボタンを押した操作	44	TRANS-TYPE ME1 AUTO BUTTON (HVS-16/24OUA、TIE 機能が ON の場合)
	45	TRANS-TYPE ME2 AUTO BUTTON (HVS-16/24OUA、TIE 機能が ON の場合)
GPI USER FLG 01-16 (GPI OUT) の ON/OFF (TOGGLE)	46-61	GPI USER FLG01-16

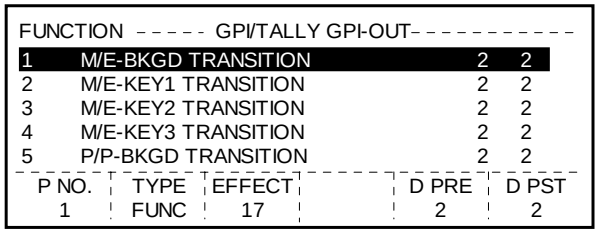
⑤ 必要ならば D PRE、D PST でそれぞれプレディレイ、ポストディレイを変更します。
0～15 フィールドの範囲で設定できます。
プレディレイ: 入力ありと判断するまでの時間
ポストディレイ: 入力ありと判断した後、実際の処理を行うまでに必要な時間

⑥ GPI IN を使用するときに ENABLE を ON にします。メニューセレクト部にある GPI IN ボタンを押して点灯させても GPI IN を ON にできます。

16-1-2. GPI OUT のアサイン設定

① [FUNCTION - GPI/TALLY] メニューの SELECT で 3 を選択します。

② コントロール F1 を押すか DOWN ボタンを押し GPI OUT メニューを表示します。


FUNCTION ----- GPI/TALLY GPI-OUT----------
1 M/E-BKGD TRANSITION 2 2
2 M/E-KEY1 TRANSITION 2 2
3 M/E-KEY2 TRANSITION 2 2
4 M/E-KEY3 TRANSITION 2 2
5 P/P-BKGD TRANSITION 2 2
P NO. TYPE EFFECT D PRE D PST
1 FUNC 17 2 2

GPI OUT ピンアサインの初期設定については、「2-2-3. インターフェース」の「GPI OUT コネクタ」を参照してください。

③ コントロール F1 を回して、P NO.で変更するピン番号を選択します。

④ コントロール F2 を回して、TYPE で FUNC または TALLY を選択します。

⑤ FUNC を選択した場合は、EFFECT で設定する機能を選択します。下記の機能が選択できます。

EFFECT No.	信号名	信号内容
01	GPI USER FLG01	各信号（機能）を、FREE ASSIGN メニューでユーザボタンに割り当てることができます。詳細は「15-2. USER ボタン」参照。 各信号（機能）を、GPI IN に割り当てることができます。詳細は「16-1-1. GPI IN のアサイン設定」を参照。
02	GPI USER FLG02	
03	GPI USER FLG03	
04	GPI USER FLG04	
05	GPI USER FLG05	
06	GPI USER FLG06	
07	GPI USER FLG07	
08	GPI USER FLG08	
09	GPI USER FLG09	
10	GPI USER FLG10	
11	GPI USER FLG11	
12	GPI USER FLG12	
13	GPI USER FLG13	
14	GPI USER FLG14	
15	GPI USER FLG15	
16	GPI USER FLG16	
17	M/E BKGD TRANSITION	各トランジション実行中に GPI OUT が ON になります。
18	M/E KEY1 TRANSITION	
19	M/E KEY2 TRANSITION	
20	M/E KEY3 TRANSITION	
21	P/P BKGD TRANSITION	
22	P/P KEY1 TRANSITION	
23	P/P KEY2 TRANSITION	
24	P/P KEY3 TRANSITION	
25	M/E BKGD AUTO TRANSITION	
26	M/E KEY1 AUTO TRANSITION	
27	M/E KEY2 AUTO TRANSITION	
28	M/E KEY3 AUTO TRANSITION	
29	P/P BKGD AUTO TRANSITION	
30	P/P KEY1 AUTO TRANSITION	
31	P/P KEY2 AUTO TRANSITION	
32	P/P KEY3 AUTO TRANSITION	

EFFECT No.	信号内容	注記
33	ASPECT 16:9 TALLY	スイッチャの動作モードのアスペクト比が 4:3 または 16:9 のとき GPI OUT が ON になります。
34	ASPECT 4:3 TALLY	
35	M/E KEY1 ON TALLY	各キーが PGM 出力されたときに GPI OUT が ON になります。
36	M/E KEY2 ON TALLY	
37	M/E KEY3 ON TALLY	
38	P/P KEY1 ON TALLY	
39	P/P KEY2 ON TALLY	
40	P/P KEY3 ON TALLY	
41	TRANS-TYPE M/E-BKGD-FAM	各トランジションパターンが選択されたときに GPI OUT が ON になります。
42	TRANS-TYPE P/P-BKGD-FAM	
43	TRANS-TYPE M/E-BKGD-NAM	
44	TRANS-TYPE P/P-BKGD-NAM	
45	TRANS-TYPE M/E-BKGD-CUT	
46	TRANS-TYPE M/E-KEY1-CUT	
47	TRANS-TYPE M/E-KEY2-CUT	
48	TRANS-TYPE M/E-KEY3-CUT	
49	TRANS-TYPE P/P-BKGD-CUT	
50	TRANS-TYPE P/P-KEY1-CUT	
51	TRANS-TYPE P/P-KEY2-CUT	
52	TRANS-TYPE P/P-KEY3-CUT	
53	TRANS-TYPE M/E-BKGD-MIX	
54	TRANS-TYPE M/E-KEY1-MIX	
55	TRANS-TYPE M/E-KEY2-MIX	
56	TRANS-TYPE M/E-KEY3-MIX	
57	TRANS-TYPE P/P-BKGD-MIX	
58	TRANS-TYPE P/P-KEY1-MIX	
59	TRANS-TYPE P/P-KEY2-MIX	
60	TRANS-TYPE P/P-KEY3-MIX	
61	TRANS-TYPE M/E-BKGD-WIPE	
62	TRANS-TYPE M/E-KEY1-WIPE	
63	TRANS-TYPE M/E-KEY2-WIPE	
64	TRANS-TYPE M/E-KEY3-WIPE	
65	TRANS-TYPE P/P-BKGD-WIPE	
66	TRANS-TYPE P/P-KEY1-WIPE	
67	TRANS-TYPE P/P-KEY2-WIPE	
68	TRANS-TYPE P/P-KEY3-WIPE	

必要ならば D PRE、D PST でそれぞれプレディレイ、ポストディレイを変更します。0～15 フィールドの範囲で設定できます。

プレディレイ: 出力ありと判断するまでの時間
ポストディレイ: 出力ありと判断した後、実際の処理を行うまでに必要な時間

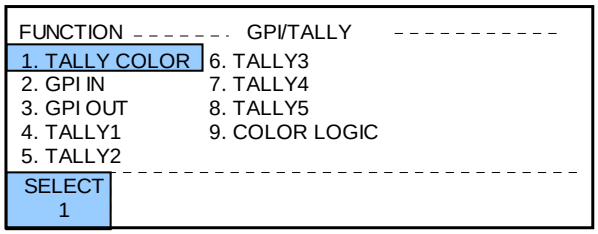
⑥ TALLY を選択した場合は、「16-1-3.TALLY アサイン設定　手順 5 以降」を参照してください。

16-1-3. TALLY アサイン設定

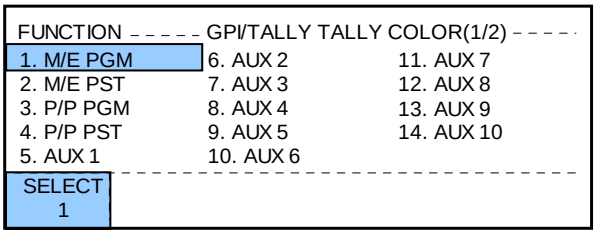
TALLY1-5 は、HVS-1500HS 背面の RS-422(3)コネクタ（初期設定）に接続したオプションのタリーユニットのアサイン設定メニューです。タリーユニット（HVS-TALOC または HVS-TALR）は、カスケードして最大 5 台まで接続可能です。タリー出力設定は、次の手順で行います。

①	GPI/TALLY TALLY COLOR (1/2) メニュー	表示する出力の選択
②	GPI/TALLY TALLY COLOR (2/2) メニュー	タリーカラーの選択（複数選択可能）
③	FUNCTION GPI/TALLY メニュー	タリーユニットの選択
④	FUNCTION GPI/TALLY TALLY1-5 メニュー	タリーユニットのピンアサイン設定

① [FUNCTION - GPI/TALLY]メニューを表示します。
コントロール F1 を回して 1（TALLY COLOR）を選択し、F1 または DOWN ボタンを押して TALLY COLOR メニューを表示します。

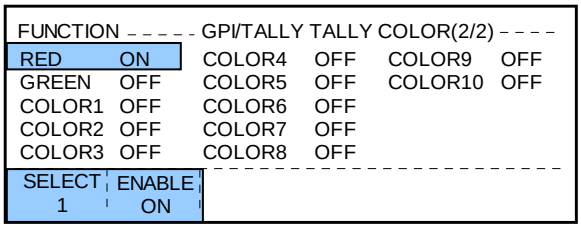


② コントロール F1 を回して SELECT でタリー出力に使用する出力信号を選択します。F1 を押して、タリーカラー選択のメニューを表示します。

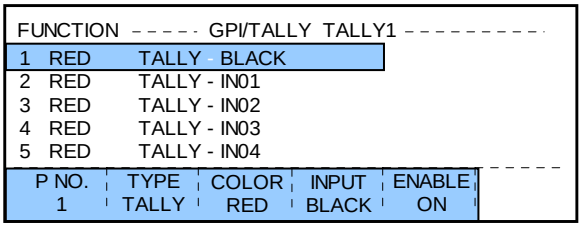


コントロール F1 を回して SELECT でタリーカラーを選択します。コントロール F2 を回して ENABLE を ON に設定し、選択したタリーカラーを有効にします。
UP ボタンを押して[FUNCTION - GPI/TALLY] メニューへ戻ります。

③ [FUNCTION - GPI/TALLY] メニューで使用する TALLY 出力を選択します。
コントロール F1 を回して、SELECT でタリー色を選択し、F2 を回して ON にします。



⑤ 下記のような TALLY メニューが表示されます。選択したタリーユニット（HVS-TALOC または HVS-TALR）の出力ピンを選択します。コントロール F1 を回して P NO. で選択します。



⑥ コントロール F2 を回して TYPE 項目で TALLY を選択します。
コントロール F3 を回し COLOR でタリーカラーを選択します。コントロール F4 を回し INPUT でタリー情報の信号を選択します（右表参照）。

COLOR	INPUT
RED	BLACK
GREEN	IN01～IN28
COLOR1	STILL1～STILL6
COLOR2	MATT
COLOR3	M/E RE-ENTRY
COLOR4	MEPGM
COLOR5	MEPREV
COLOR6	MECLN
COLOR7	PPPGM
COLOR8	PPPREV
COLOR9	PPCLN
COLOR10	AUX01-AUX16 *

* INPUT に AUX01-16 を選択した場合、映像ソースのタリーカラーと、AUX 出力タリーのタリーカラーが一致したときに、タリーが出力されます（タリーランプが点灯します）。オプション追加時には AUX11-16 のタリー設定が可能です。

⑦ ENABLE を ON にして、選択しているタリーユニットを有効にします。

⑧ TYPE で FUNC を選択した場合は GPI OUT 機能が選択できます。設定方法については「16-1-2. GPI OUT のアサイン設定　手順 5 以降」を参照してください。

タリーリレーユニットを使用してタリーをアサインする場合は、ピン番号ではなく、出力番号を指定してください。（「HVS-TALOC/TARL20/32 取扱説明書」参照）

16-1-4. AUX 出力タリーの使用例

AUX 出力に追従するタリーを出力することができます。AUX 出力を映像ソースモニタとして使用している場合などに便利です。ここでは、「AUX1 でモニタしている信号がオンエアされたとき、RED タリーを出力する」設定方法を説明します。

■ **条件**

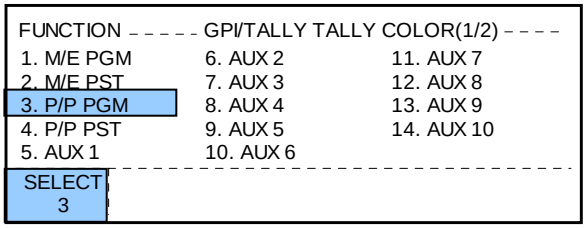
AUX 出力: AUX1
オンエアバス: P/P PGM
タリーカラー: RED
出力ピン: TALLY ユニット 1 の Pin1

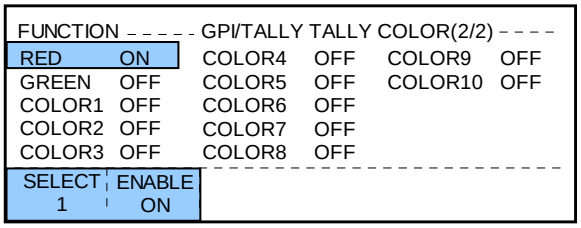
■ **設定**

① FUNCTION - GPI/TALLY - TALLY COLOR サブメニューを表示します。

② コントロール F1 を回して SELECT で P/P PGM を選択します。F1 を押して、タリーカラー選択のメニューを表示します。

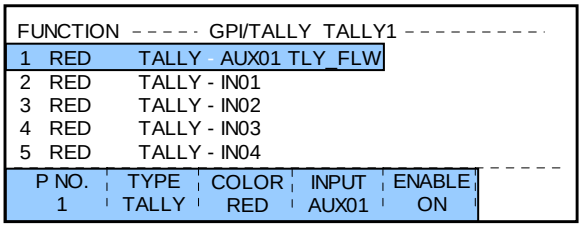
③ コントロール F1 を回して SELECT で RED を選択します。コントロール F2 を回して ENABLE を ON に設定し、選択したタリーカラーを有効にします。





④ UP ボタンを押して FUNCTION - GPI/TALLY サブメニューへ戻ります。
FUNCTION-GPI/ TALLY - TALLY 1 サブメニューを表示します。

⑤ 下記のように設定します。

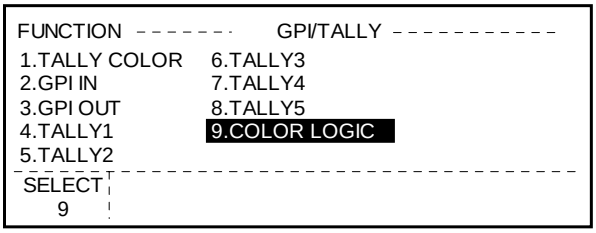


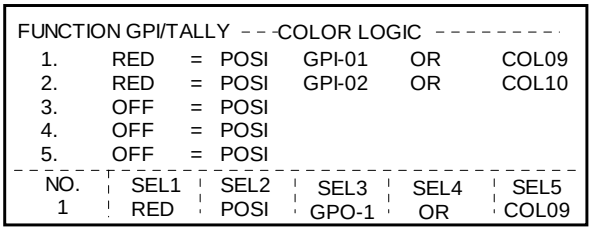
16-1-5. カラーロジック

COLOR LOGICメニューでは、ロジックを使用して複雑なタリーシステムを組むことができます。タリーシステム構築時に下記を参考にしてください。

COLOR LOGIC 設定メニューへのアクセス

1) FUNC SETUP メニューから GPI/TALLY メニューを選択してください。
2) GPI/TALLY メニューから COLOR LOGIC メニューを選択してください。次のようなメニューが開きます。




FUNCTION GPI/TALLY
COLOR LOGIC
1. RED = POSI GPI-01 OR COL09
2. RED = POSI GPI-02 OR COL10
3. OFF = POSI
4. OFF = POSI
5. OFF = POSI
NO. SEL1 SEL2 SEL3 SEL4 SEL5
1 RED POSI GPO-1 OR COL09

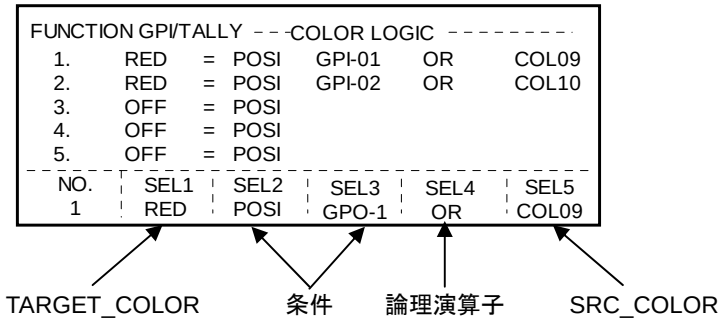
COLOR LOGIC 設定メニュー

HANABI スイッチャの COLOR LOGIC では、以下のような形でロジックを組むことが可能です。

- 条件:
  GPO1～16 信号が POSI か NEGA か？
- 論理式:
  TARGET_COLOR ＝ TARGET_COLOR 演算子 SRC_COLOR
  ↓
  OR／AND／XOR
- 選択可能な COLOR:
  RED／GREEN／COLOR1～10

- 擬似コード風に記述すると
  GPO ”XX”が POSI か NEGA か？
  TARGET_COLOR = TARGET_COLOR and/or/xor SRC_COLOR
  となります。

以上の構文は HANABI スイッチャでは、以下のようなメニューで表現されています。



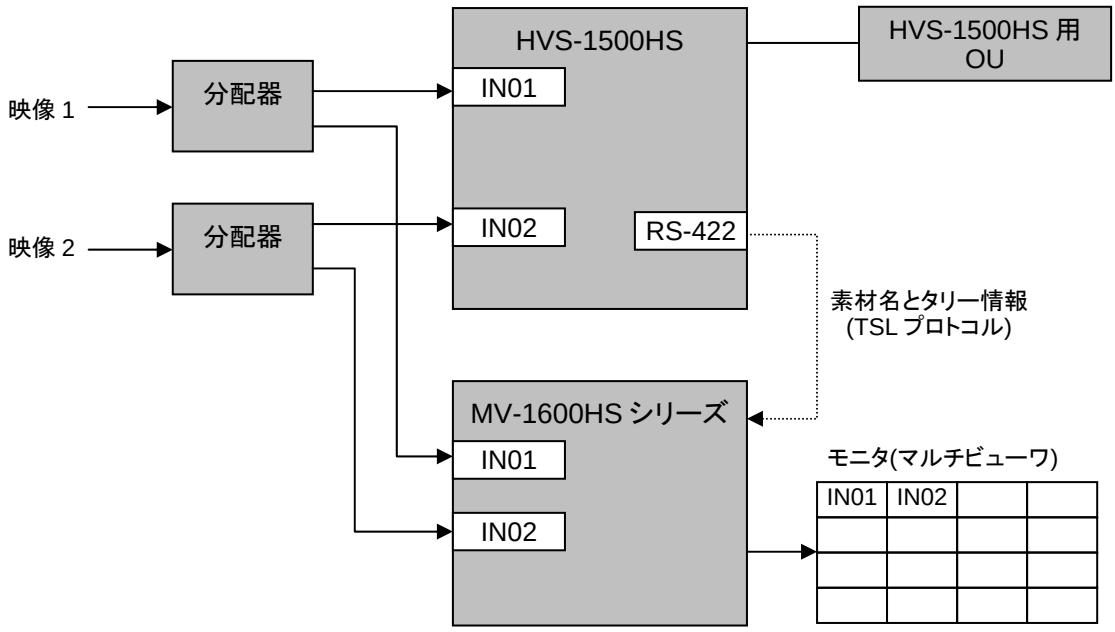
NO. 1～30 から選択します。
SEL1 TARGET COLOR を OFF、RED、GREEN、COL01～10 から選択します。
SEL2 条件の信号極性を POSI または NEGA から選択します。
SEL3 条件の信号を GPO-01～GPO-16 から選択します。
SEL4 条件が成り立った場合の論理演算子を OR、AND、XOR から選択します。
SEL5 SRC COLOR を NON、RED、GREEN、COL01～10 から選択します。

16-1-6. TSL タリー

HVS-1500HS の TSL タリー機能は TSL 社製 TSL プロトコルに準拠しています。TSL プロトコルに対応した外部機器と接続することによって、タリーの連動を行うことが可能になります。

■ TSL タリーを使用した接続例

FOR-A 製マルチビューア MV-1600HS シリーズとの接続例です。



■ 外部機器との接続 (RS-422 設定)

RS-422 ストレートケーブルを用いて、MU と外部機器間を接続します。MU 側は RS-422 1～5 番ポートを使用します。外部機器側は付属のマニュアルを参考にしてください。

① MU SETUP-RS-422 メニューを表示します。

② 使用する RS-422 ポートで TSLTLY を選択します。

③ PARITY を EVEN、BAUD を 38400 に設定します。（外部機器によって異なることがあります。）

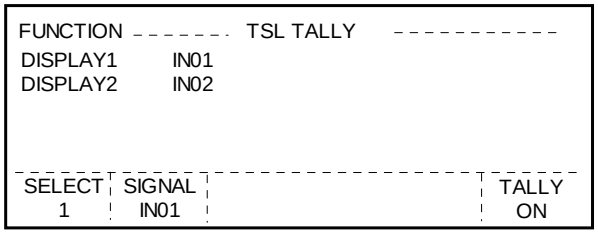
④ 設定終了後、再起動してください。(再起動するまで設定は反映されません)

■ TSL タリー設定

上の接続例を使用して、IN01、IN02 の TSL タリー設定を行います

① FUNCTION-TSL TALLY メニューを表示します。

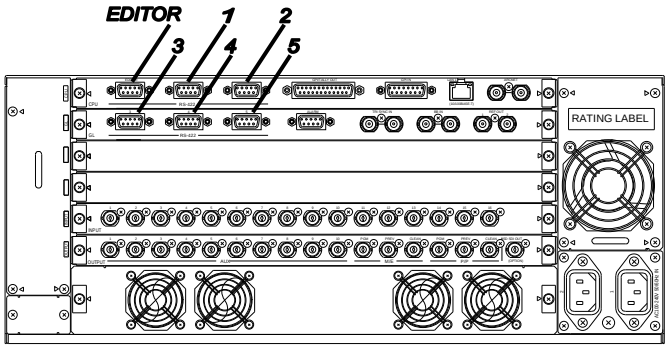
② DISPLAY1 に IN01 を選択します。DISPLAY2 に IN02 を選択します。F6 を回し TSL タリー制御を ON に変更します。



※外部機器側の設定については、外部機器の取扱説明書を参照してください。

16-2. VTR コントロール

HVS-1500HS の VTR コントロール機能はソニー社製 VTR プロトコルに準拠しています。ユーザボタンに VTR 操作をアサインすることによって、コントロールパネルのボタンによる VTR 操作が可能になり、VTR 録画を開始させるなどの操作が簡単にできるようになります。
VTR コントロール機能を使用するためには、まず HVS-1500HS の本体背面の出力と各 VTR 機器を接続する必要があります。最大 5 台まで接続可能です。



RS-422 ストレートケーブルを用いて、MU<->VTR 間を結線します。MU 側は RS-422 **1～5 番ポート**に、VTR 側は付属マニュアル等を参考にして各々接続します。

16-2-1. RS-422 ポートへ VTR 制御をアサインする

① メニューセレクト部の MU SETUP ボタンを押して MU SETUP トップページを表示します

② SELECT 項目で RS-422 を選択し、コントロール F1 を押すか、DOWN ボタンを押して MU SETUP-RS-422 メニューを表示します。

③ VTR が接続されている RS-422 ポートで、VTR を選択します。

オプションの HVS-38SSAM6/12 が実装されている場合は STILL5、STILL6、S5(S6)、(S5)S6 を選択すると、スチルを使った動画の再生／録画できます。詳しくは「HVS-38SSAM6/12 取扱説明書」を参照してください。

④ 設定終了後、再起動してください。（再起動するまで設定は反映されません。）

16-2-2. RS-422 ポートの設定

VTR コントロールをアサインした RS-422 ポートの通信規格を設定します。

① メニューセレクト部の MU SETUP ボタンを押して MU SETUP トップページを表示します

② SELECT 項目で RS-422 を選択し、コントロール F1 を押すか、DOWN ボタンを押して MU SETUP-RS-422 メニューを表示します。

③ VTR をアサインしたポートの設定を行います。PARITY（パリティ）を ODD に、BAUD（ボーレート）を 38400 に設定します。（VTR 機器によって異なることがあります。）

③ 設定終了後、再起動してください。（再起動するまで設定は反映されません。）

16-2-3. ユーザボタンへの VTR 機能のアサイン

① メニューセレクト部の FUNC ボタンを押し FUNCTION トップメニューを開きます。

② SELECT 項目で USER BUTTON を選択し、コントロール F1 を押すか DOWN ボタンを押して、FUNCTIOON - FREE ASSIGN メニューを表示します。

③ BUTTON 項目で使用するユーザボタンを選択します。選択されたユーザボタンが点灯します。

④ TYPE 項目で FUNC を選択します。

⑤ コントロール F3 を回し、割り当てたい VTR コントロール機能を番号で選択します。キーパッドの ENTER を押して確定します。

■ **ユーザボタンを使った操作**

ユーザボタンのフリーアサイン機能を使って VTR 操作ボタンを割り当てます。

■ **VTR 操作を ON にする**

操作する VTR ボタンを押してオレンジ点灯させ、VTR 操作を ON にします。VTR 操作を OFF にするときは再度ボタンを押して、ボタンを消灯させます。

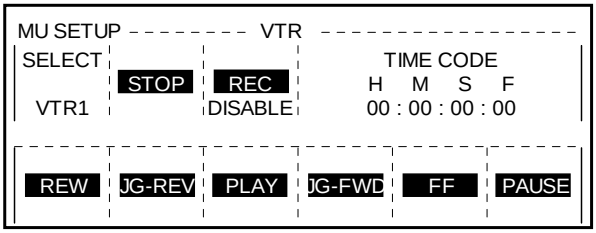
■ **VTR 操作を行う**

REW、PLAY、FF、PAUSE、STOP、REC 機能を割り当てた VTR 操作ボタンを押して、VTR を操作します。（これらの VTR ボタンは押しても点灯しません。）

16-2-4. メニューによる VTR 操作

① メニューセレクト部の FUNC ボタンを押し FUNCTION トップメニューを表示します。

② SELECT 項目で VTR を選択し、コントロール F1 を押すか DOWN ボタンを押して、FUNCTION - VTR メニューを表示します。



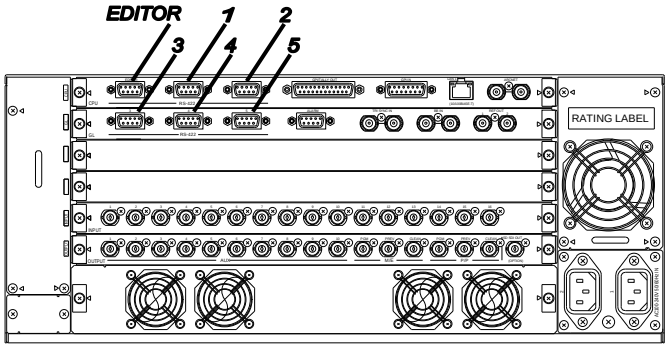
③ メニュー上段でコントロール F1 を回して、操作する VTR を選択します。

④ コントロール F1～F6 を使って VTR を操作します。REC 操作をする場合は、メニュー上段で F3 を回して ENABLE を選択します。F3 を押すと録画が開始されます。

16-3. VDCP コントロール

HVS-1500HS の VDCP コントロール機能は Video Disk Control Protocol (Harris/Louth) に準拠しています。

VDCP コントロール機能を使用するためには、まず HVS-1500HS の本体背面の出力と各 VDCP 機器を接続する必要があります。最大 5 台まで接続可能です。



RS-422 ストレートケーブルを用いて、MU<->VDCP 機器間を結線します。MU 側は RS-422 **1～5 番ポート**に、VDCP 機器は付属マニュアル等を参考にして各々接続します。

16-3-1. RS-422 ポートへ VDCP 制御をアサインする

① メニューセレクト部の MU SETUP ボタンを押して MU SETUP トップページを表示します

② SELECT 項目で RS-422 を選択し、コントロール F1 を押すか、DOWN ボタンを押して MU SETUP-RS-422 メニューを表示します。

③ VDCP 機器が接続されている RS-422 ポートで、VDCP を選択します。

④ 設定終了後、再起動してください。(再起動するまで設定は反映されません。)

16-3-2. RS-422 ポートの設定

VDCP コントロールをアサインした RS-422 ポートの通信規格を設定します。

① メニューセレクト部の MU SETUP ボタンを押して MU SETUP トップページを表示します

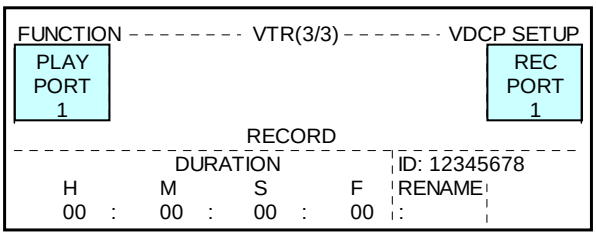
② SELECT 項目で RS-422 を選択し、コントロール F1 を押すか、DOWN ボタンを押して MU SETUP-RS-422 メニューを表示します。

③ VDCP をアサインしたポートの設定を行います。PARITY(パリティ)を ODD に、BAUD(ボーレート)を 38400 に設定します。(VDCP 機器によって異なることがあります。)

③ 設定終了後、再起動してください。(再起動するまで設定は反映されません。)

16-3-3. VDCP セットアップ

FUNCTION -VTR(3/3)メニューで、接続する VDCP 機器のポートを設定します。



PLAY PORT	ポート設定
REC PORT	ポート設定
RECORD DURATION	録画時間設定
RECORD ID	ID 名の表示
RECORD RENAME	ID 名の変更

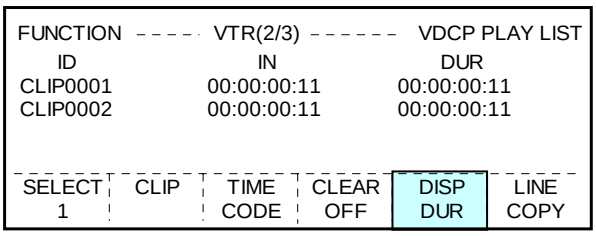
16-3-4. メニューによる VDCP 操作 (VDCP プロトコル)

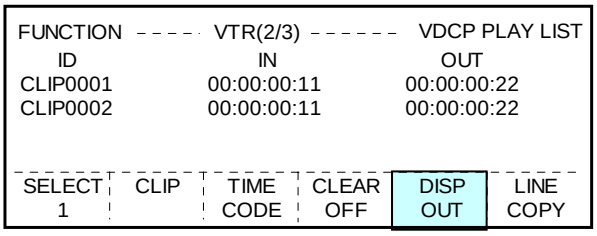
■ **再生／録画**

操作方法は VTR コントロールと同様です。「16-2-4. メニューによる VTR 操作 (VTR プロトコル)」を参照してください。VTR メニューの SELECT 項目で VDCP を選択し、VDCP 機器を操作します。ユーザボタンを使った操作も VTR と同様に使用可能です。

■ **PLAY LIST 表示**

FUNCTION -VTR(2/3)メニューを表示します。





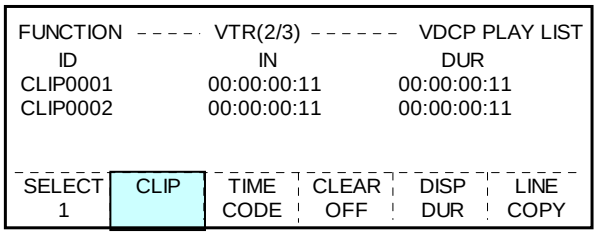
DISP 項目で PLAY LIST 表示を切り換えることができます。DUR を選択すると、[CLIP ID、IN 点、DURATION] 表示になります。OUT を選択すると、[CLIP ID、IN 点、OUT 点] 表示になります。

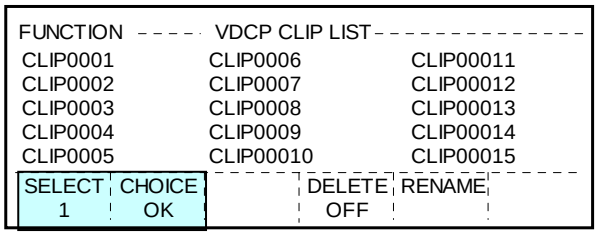
■ **CLIP の追加**

① FUNCTION -VTR(2/3)メニューで、CLIP 下の F2 を押し、VDCP CLIP LIST メニューを表示します。

② VDCP CLIP LIST メニューで F1 を回し、VDCP PLAY LIST に追加したいクリップを選択します。

③ F2 で OK を選択し F2 を押します。カーソルがある行へクリップが追加されます。





VDCP PLAY LIST への CLIP の追加は 2 つまで可能です。VDCP CLIP LIST では、クリップの名称変更と削除ができます。

■ **CLIP の削除**

① VTR(2/3)メニューで F1 を回し、PLAY LIST から削除したい行（クリップ）へカーソルを移動します。

② CLEAR 項目を ON に変更し F4 を押します。

■ **CLIP のコピー／ペースト**

① VTR(2/3)メニューで F1 を回し、コピーしたい行（クリップ）へカーソルを移動します。

② LINE 項目で COPY を選択し、F6 を押します。

③ コピー先へカーソルを移動します。

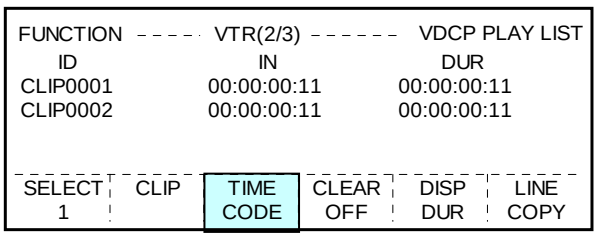
④ LINE 項目で PASTE を選択し、F6 を押します。

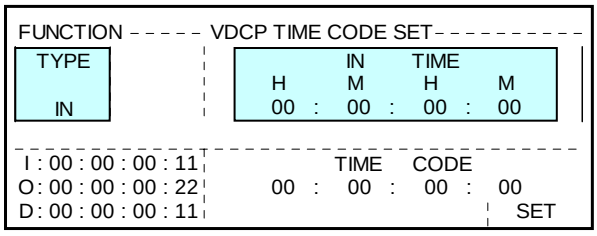
■ **TIME CODE の設定**

① FUNCTION -VTR(2/3)メニューで、TIME CODE 下の F3 を押し、VDCP TIME CODE SET メニューを表示します。

② VDCP TIME CODE メニュー上段の TYPE 項目で変更する時間を、IN 点、OUT 点、DURATION から選択します。

③ F3 - F6 を回し、時間を変更します。





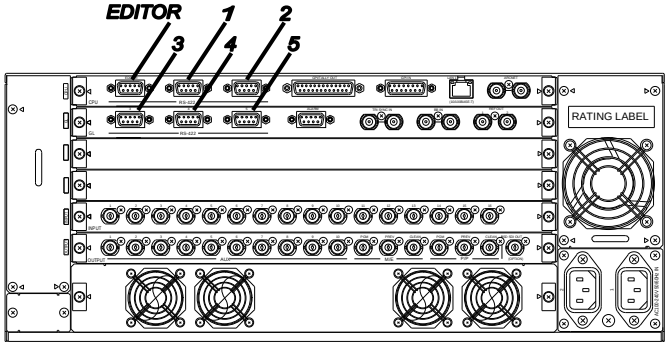
VDCP TIME CODE SET メニュー下段の TIME CODE 項目にはカレントタイムが表示されます。メニュー下段で F6 を押すと、この時間が上段の時間（IN TIME または OUT TIME 選択時）にセットされます。

16-4. ルータコントロール

HVS-1500HS のルータコントロール機能を使用することによって、RS-422 シリアル接続によるルータのリモート制御が可能になります。ユーザボタンにルータ操作をアサインすることにより、コントロールパネルのボタンでルータを操作できるようになります。

ルータ機能は **HARRIS Integrator** シリーズのルーティングスイッチャのみに対応しています。

ルータコントロール機能を使用するためには、まず HVS-1500HS の本体背面の出力と各ルータ機器を接続する必要があります。



RS-422 ストレートケーブルを用いて、MU<->ルータ間を結線します。MU 側は RS-422 **1～5 番ポート**に、ルータ側は付属マニュアル等を参考にして各々接続します。

16-4-1. RS-422 ポートへルータ制御をアサインする

① メニューセレクト部の MU SETUP ボタンを押して MU SETUP トップページを表示します

③ SELECT 項目で RS-422 を選択し、コントロール F1 を押すか、DOWN ボタンを押して MU SETUP-RS-422 メニューを表示します。

③ ルータが接続されている RS-422 ポートで、ルータを選択します。

④ 設定終了後、再起動してください。（再起動するまで設定は反映されません。）

16-4-2. RS-422 ポートの設定

ルータコントロールをアサインした RS-422 ポートの通信規格を設定します。

① メニューセレクト部の MU SETUP ボタンを押して MU SETUP トップページを表示します

② SELECT 項目で RS-422 を選択し、コントロール F1 を押すか、DOWN ボタンを押して MU SETUP-RS-422 メニューを表示します。

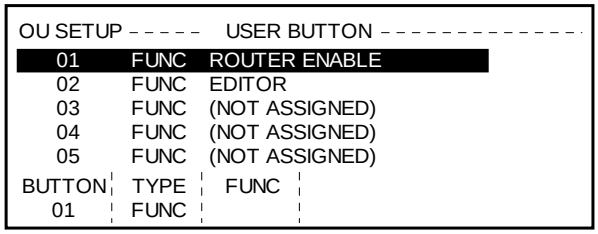
③ ルータをアサインしたポートの設定を行います。PARITY（パリティ）を NONE に、BAUD（ボーレート）を 38400 に設定します。（ルータ機器によって異なることがあります。）

④ 設定終了後、再起動してください。（再起動するまで設定は反映されません。）

16-4-3. ユーザボタンへのルータ機能のアサイン

① メニューセレクト部の OU SETUP ボタンを押し OU SETUP トップメニューを開きます。

② USER BUTTON を選択し、コントロール F1 を押すか DOWN ボタンを押して、FUNCTION - USER BUTTON メニューを表示します。



③ USER 項目で使用するユーザボタンを選択します。選択されたユーザボタンが点灯します。

④ TYPE 項目で FUNC を選択します。

⑤ コントロール F3 を回して ROUTER ENABLE を選択します。キーパッドの ENTER を押して確定します。これでルータコントロールの ON/OFF 機能がユーザボタンに割り当てられます。

16-4-4. デスティネーション／ソースチャネルのアサイン

■ **デスティネーションチャネルを AUX/KEY バスにアサインする**

① メニューセレクト部の FUNC ボタンを押し FUNCTION トップメニューを開きます。

② SELECT 項目で ROUTER を選択します。コントロール F1 を押すか、DOWN ボタンを押して FUNCTION-ROUTER(1/2)-DEST メニューを表示します。

③ BTN 項目でデスティネーションチャネルを割り当てる AUX/KEY バスボタンを選択します。

④ DEST 項目で割り当てるデスティネーションチャネルを選択します。

⑤ ③、④の操作を繰り返し、他の AUX･KEY バスボタンへもデスティネーションチャネルをアサインします。

■ **ソースチャネルを AUX/KEY バスへアサインする**

① FUNCTION-ROUTER (2/2)-SRC メニューを表示します。

② BTN 項目でソースチャネルを割り当てる AUX/KEY バスボタンを選択します。

③ SRC 項目で割り当てるソースンチャネルを選択します。

16-4-5. ルータ操作

コントロールパネルから接続しているルータにクロスポイント切り換えコマンドを送信することができます。次のように操作します。

① ルータコントロール ON/OFF 機能を割り当てたユーザボタンを押して点灯させます。ボタンが点灯し、AUX/KEY バスボタンがルータのデスティネーションチャネルボタンに変わります。

ルータコントロール機能を ON にしても、FUNCTION-ROUTER(1/2)-DEST メニューで NONE に設定されているボタンは点灯しません。

② 使用したいデスティネーションボタンを押します。

③ デスティネーションボタンが押されると、HVS-1500HS はルータに選択されたデスティネーションチャネルのルーティングステータス情報を問い合わせます。ルータからのコマンドレスポンスを受けて AUX/KEY ボタンはソースボタンに変わり、現在選択されているソースチャネルのボタンがオレンジに点灯します。

④ ここで使用したいソースチャネルボタンを押して、ソースチャネルを切り換えます。HVS-1500HS はクロスポイント切り換えコマンドをルータに送信します。

⑤ 適切な間隔をあけた後（ルータのコマンド処理を待って）、HVS-1500HS はルータに選択されたデスティネーションチャネルのルーティングステータス情報を問い合わせます。ルータからのコマンドレスポンスを受けて、現在選択されているソースチャネルのボタンがオレンジに点灯します。

16-5. エディタ制御（ソフトオプション）

FUNC ボタンを押して FUCNTION メニューを表示し、EDITOR メニューを開きます。

設定項目	設定内容		設定範囲	
TYPE	プロトコルタイプ		GVG100（初期設定）, BVS3K	
DELAY（*1）	ディレイ設定		OFF, ON（初期設定）	
ENABLE（*2）	編集機使用設定		OFF（初期設定）, ON	
SELECT（*3）	EDITOR から操作できるバス列設定	BVS3K	ME	ME を操作（ENABLE ON 時に有効）
			PVW	PVW を操作（ENABLE ON 時に有効）
			ALL	ME および PVW を操作（ENABLE ON 時に有効）
			ME ON	ENABLE 設定の ON/OFF にかかわらず、常に EDITOR から M/E を操作（ON 時には ME、PVW ともに操作可能）
			PVW ON	ENABLE 設定の ON/OFF にかかわらず、常に EDITOR から PVW を操作（ON 時には ME、PVW ともに操作可能）
WIPE	パターン読み込みモード	NORMAL		MU の 100 種類の WIPE パターンをそのまま編集機で使用（初期設定）
		LIST		MU のパターンリストに登録されているパターン 25 個を、パターン No.75-99 として編集機で使用。（GVG100 選択時のみ選択可能）
BAUD	ボーレート設定	9600, 19200, 38400（初期設定）		
PARITY	パリティ設定	NONE, ODD（初期設定）, EVEN		
XPT CTRL（*4）	クロスポイント操作タイプ	INPUT		編集機から入力番号を指定してクロスポイント切り換え（初期設定）
		BUTTON		編集機からボタン番号を指定してクロスポイント切り換え
PATT SELECT	パターン操作の ON/OFF	ON		編集機のパターン選択コマンドを受け付ける（初期設定）
		OFF		編集機のパターン選択コマンドを受け付けない
KEYER CTRL	キーヤ操作の ON/OFF	ON		編集機のキーヤ制御コマンドを受け付ける（初期設定）
		OFF		編集機のキーヤ制御コマンドを受け付けない (ALL STOP 受信時に KEYER OFF となりません)

（*1）DELAY を OFF にすることにより、DVE 処理のためにディレイさせているコマンド遅延を省くことが可能です。ディレイを省くことにより MIX、WIPE トランジションに関しては、エフェクトの IN 点にてトランジションを開始させることができます。DVE トランジションや OU からの通常操作時には、切り換え時に 1 フレーム、バックグランドの映像が見えるなどのショックが発生するため、注意して設定を行ってください。

（*2）編集機を有効にするには、ENABLE を ON にする必要があります。

（*3）SELECT が PVW/PVW ON/ALL の時は、AUX10 が操作対象のエディットプレビューバスになります。
PVW＝エディットプレビューバス

（*4）XPT CTRL を INPUT、BUTTON に設定した場合は、バスの選択は次のようになります。

BUTTON（16OUB）

選択番号	ボタン番号
1-16	1 から 16
17	MATT
18-33	SHIFT+1 から 16
34	SHIFT+MATT

BUTTON（24OUB）

1-24	1 から 24
25	MATT
26-49	SHIFT+1 to 24
50	SHIFT+MATT

BUTTON（12ROU）

選択番号	ボタン番号
1-12	1 から 12
13-24	SHIFT+1 から 12
25	ME

INPUT

選択番号	入力信号
0	BLACK
1-28	IN01-IN28
35	COLOR BAR
36	WHITE
29-35	STILL1-6
37-38	MATT1-2
39	M/E

ユーザボタンに EDITOR ENABLE 機能をアサインし、ボタンを押して点灯／消灯させても ENBLE ON/OFF 設定ができます。（「15-2. USER ボタン」参照）
このユーザボタンをダブルクリックすると EDITOR メニューが開きます。

16-6. ネットワーク接続

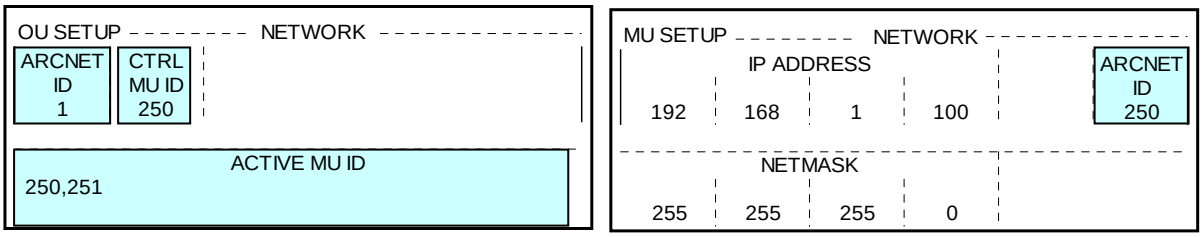
16-6-1. アークネット

■ OU と MU の接続

MU の ARCNET ポートと OU の ARCNET ポートを BNC ケーブルで接続します。他の機器をカスケード接続する場合は、もう一方のポートを使って接続します。MU または OU がアークネットの終端となる場合は、他端ポートを 75Ω で終端してください。アークネットの接続は「3-2. 拡張構成」、HANABI オグジュアリユニット（HVS-AUX8/16/32）の取扱説明書等を参照して行ってください。

■ ARCNET 設定

初期設定のままで操作できます。特別に、変更が必要な場合のみ設定を行ってください。MU SETUP - NETWORK メニューと OU SETUP - NETWORK メニューで設定します。



設定項目		設定内容	初期設定	設定範囲
OU SETUP	ARCNET OU ID	OU のアークネット ID	1	1-255
	CTRL MU ID	OU からコントロールする MU の ID	250	1-255
MU SETUP	ARCNET ID	MU のアークネット ID	250	1-255

アークネット上に接続されている MU の ID は、ACTIVE MU ID に表示されます。OU の操作権を外す場合は、ACTIVE MU ID に表示されていない ID を選択してください。

MU と OU それぞれ一台ずつの構成の場合は、工場出荷時には、MU は ARCNET ID 250、OU ARCNET ID 1 で接続するように設定されています。
システムを拡張して、MU または OU を増設した場合は、接続ケーブルおよびネットワークの再設定が必要になります。

MU または OU を増設した場合は、ARCNET ID が他の機器と重複しないように注意してください。重複すると ARCNET が正しく動作しません。
ネットワーク内の ARCNET ID が重複して、ネットワークが立ち上がらない場合は、ID が重複する機器のいずれか一方の電源を OFF にしてください。もう一方の機器と OU のみを 1 対 1 で接続して ARCNET ID を変更し、電源を入れ直します。ARCNET ID が変更されたら、ネットワークに接続している他の機器の電源を入れ、ネットワークを再構築します。ARCNET ID を変更した場合は、電源を入れ直さないと変更が有効になりませんので注意してください。

また、システムファイルの読み込みを行った場合も、ARCNET ID が重複して、接続できなくなる場合があります。そのときは、重複している機器の ARCNET ID を変更してから、ネットワークを立ち上げ直してください。システムの拡張について詳しくは、販売代理店にご相談ください。

16-6-2. イーサネット

イーサネット 10BASE-T/100BASE-TX を利用して、データファイルや設定ファイルの転送を行うことができます。イーサネット設定は MU SETUP - NETWORK メニューで行います。

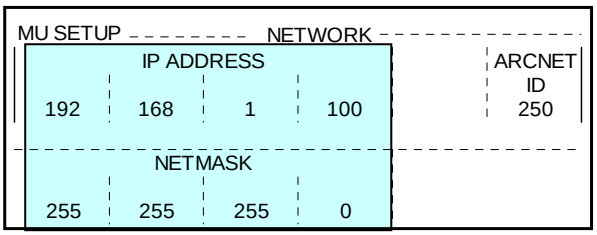
■ **MU と LAN との接続**

MU 背面のイーサネットポートと LAN をツイストペアケーブルで接続します。
ハブ等を介して LAN に接続する場合はストレートケーブル、PC と直接接続する場合は、クロスケーブルを使用します。

LAN への参加および IP アドレス、ネットマスクの設定については、LAN のネットワーク管理者に、必ずお問い合わせください。

■ **MU の IP アドレスとネットマスク**

MU SETUP - NETWORK メニュー内の IP ADDRESS で LAN の IP アドレスを、NET MASK でネットマスクを設定します。キーパッドの ENTER を押して確定します。初期設定は IP ADDRESS 192.168.1.100、NET MASK 255.255.255.0 です。



16-7. CF カードによるバージョンアップ

バージョンアップについては、販売代理店までご連絡ください。

CF カードからソフトのバージョンアップができます。バージョンアップは FILE メニューの特殊機能です。
以下のファイルが CF カードに入っています。

(HVS-1500HS メインソフトウェア)	**PM8528XX.MMU**
(HVS-1500HS サブソフトウェア)	**PM8051XX.SMU**
(HVS-16/24OUB ソフトウェア)	**PM8504XX.OUA**
(HVS-12ROU ソフトウェア)	**PM8506XX.OUA**

16-7-1. バージョンの確認

MU、OU のソフトウェアバージョンは STATUS-VERSION メニューで確認します。

① STATUS ボタンを押して、STATUS トップメニューを表示します。

② コントロール F1 を回して VERSION を選択します。コントロール F1 を押すか DOWN を押して、STATUS-VERSION メニューを開きます。

16-7-2. バージョアップ手順

バージョンアップは、下記の手順で行います。

順番	作業内容	参照
1	現在の設定データを CF カードへ保存	16-7-3
2	MU のバージョンアップ	16-7-4
3	OU のバージョンアップ	16-7-5
4	再起動（REBOOT）	15-6
5	初期化（INIT）	15-6
6	1 で保存した設定データの読み込み	16-7-6
7	再起動（REBOOT）	16-7-6
8	MU、OU の電源を入れ直す	―-

バージョンアップを行うと設定データがすべて初期化されます。必要な設定データは、必ず保存してからバージョンアップを行ってください。

16-7-3. 設定データの保存

① CF カードドライブにカードを挿入します。

② FILE ボタンを押して、FILE メニューを表示します。

③ DOWN を押して、2 ページ目のメニューを表示します。

④ FILE メニューの TYPE で、拡張子“ALL”を選択します。

⑤ FILE メニューの SAVE 下のコントロール F3 を押します。
ピーッと音が鳴り、CF カードにファイル名 data.all として保存されます。

16-7-4. MU のバージョンアップ

① FILE ボタンを押しながら FILE=>MU/OU を選択し、DOWN ボタンを押します。FILE ボタンを押しながらコントロール F1 を回して、ファイル拡張子 MMU（MU ソフトバージョンアップ用のファイル拡張子）を選択します。

② コントロール F2 を回して、SELECT 項目で必要な MMU ファイルを選択します。

③ LOAD 下のコントロール F3 を押します。MU へのデータ送信が始まります。

更新中は絶対に電源を切ったり、カードを抜いたりしないでください。

④ およそ 30 秒後コントロールパネルのボタンがすべて消灯します。（MU のフラッシュ ROM へ書込み中）

⑤ 1～2 分後、再びコントロールパネルのボタンが点灯します。（ダウンロード完了）

⑥ MU の電源を入れなおすと、バージョンアップが完了し、更新されたソフトが起動します。

SMU ファイルも同様にバージョンアップを行います。このときファイルの拡張子には SMU を選択してください。（書き込みに 1 分程度かかります。）

16-7-5. OU のバージョンアップ

① FILE ボタンを押しながら FILE=>MU/OU を選択し、DOWN ボタンを押します。FILE ボタンを押しながらコントロール F1 を回して、ファイル拡張子 OUA（OU ソフトバージョンアップ用のファイル拡張子）を選択します。

② コントロール F2 を回して、SELECT 項目で必要な OUA ファイルを選択します。

③ コントロール F3 を押します。OU へのデータ送信が始まります。OU SOFT UPDATE のポップアップが表示されます。

更新中は絶対に電源を切ったり、カードを抜いたりしないでください。

④ FLASH ERASE のポップアップが表示されます。（フラッシュメモリ消去中）

⑤ FLASH WRITING のポップアップが表示されます。（フラッシュメモリ書き込み中）

⑥ 最後にオペレーションユニットの起動画面が現れれば、バージョンアップ完了です。エラーの場合は、VERSION UP ERROR と表示されます。

16-7-6. 設定データの読み込み

最初に保存したデータを MU と OU に送信して、再設定を行います。

① CF カードドライブにデータが保存されているカードを挿入します。

② FILE ボタンを押して、FILE メニューの 1 ページ目を表示します。

③ FILE メニューの TYPE で、ファイルの拡張子 ALL を選択します。

④ FILE メニューにファイルが複数あるときは、コントロール F2 を回し、SELECT で送信するファイルを選択します。（名前を変更していなければ、data.all となります。）

⑤ コントロール F3 を押します。
ピーッと音が鳴り、CF カードからデータが読み込まれます。

⑥ LOAD の表示の下に、送信状況が表示されます。（OU から MU へデータ送信中）

⑦ およそ 30 秒ですべてのデータを送信します。

⑧ 送信終了後、再起動（REBOOT）します。

システムデータ読み込み時の注意
設定データ読み込み中は OU SETUP ボタンが赤く点滅します。この間は絶対にシステムの電源を切らないでください。データが正常に処理されず、不具合の原因になることがあります。
システムデータを読み込んだ時は、必ず、MU と OU の電源を入れ直してください。電源を入れ直さないと ARCNET ID が有効になりません。

16-8. DVE 基板のバージョンアップ

この章では、HVS-1500HS の DVE 基板のバージョンアップを行うための手順を説明します。DVE 基板はハード用データを 3 種類、ソフト用データを 2 種類保持しています。これらを書き換えることにより、最新の機能を使用することができます。

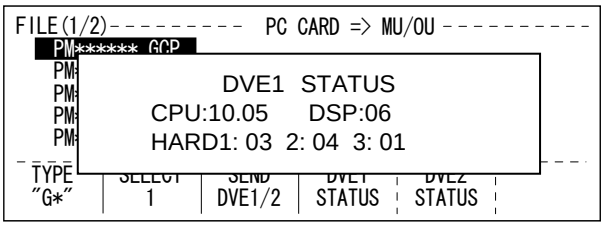
バージョンアップ用のファイルは CF カードに保存して使用します。
バージョンアップ中は絶対に電源を切らないでください。途中で電源を切ると DVE 基板が起動しなくなることがあります。

16-8-1. DVE 基板のバージョンの確認

DVE 基板に現在かかれているデータのバージョンは次のようにして確認します。

① FILE ボタンを押し続けます。FILE ボタンを押したまま、コントロール F1 を回し、DVE バージョンアップ用の拡張子 G* を選択します。FILE ボタンを離します。

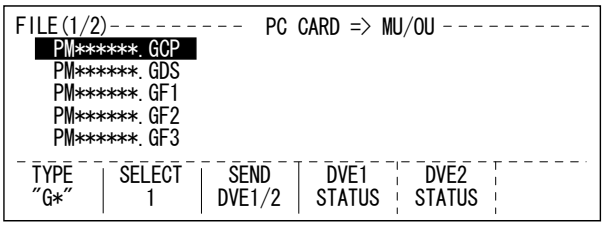
② コントロール F4(またはコントロール F5)を押します。各 DVE 基板のステータスが下図のようにポップアップ表示されます。同じコントロールを再度押すと、ポップアップ画面が消えます。



CPU: CPU バージョン
DSP: DSP バージョン
HARD1~3: ハードウェアバージョン

16-8-2. DVE 基板のバージョンアップ

① FILE ボタンを押し続けます。FILE ボタンを押したまま、コントロール F1 を回し、DVE バージョンアップ用の拡張子 G* を選択します。FILE ボタンを離します。



② コントロール F2 を回し、SELECT 項目でアップグレードファイルを選択します。ファイル名および拡張子は次の通りです。

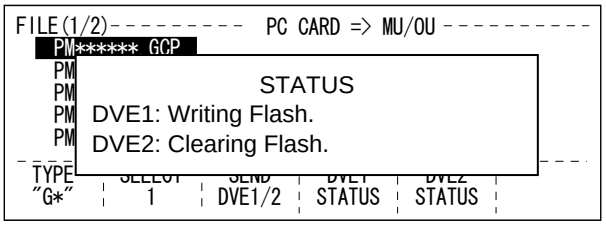
ファイル名	データの種類
PM******.GCP	CPU 用データ
PM******.GDS	DSP 用データ
PM******.GF1	HARD1 用データ
PM******.GF2	HARD2 用データ
PM******.GF3	HARD3 用データ

一回の操作でバージョンアップできるデータは一つだけです。複数データのバージョンアップが必要な場合は、バージョンアップ操作を繰り返してください。

③ コントロール F3 を回して、LOAD 項目でデータ変換を行う DVE 基板を選択します。
通常は、基板 2 枚構成の場合は DVE1/2 を、基板 1 枚構成の場合は DVE1 を選択してください。

④ コントロール F3 を押します。MU へのデータ送信が始まります。

⑤ バージョンアップの状況がポップアップで表示されます。



Reboot MU と表示されるまでは絶対に電源を切ったり、カードを抜いたりしないでください。

メッセージ一覧

メッセージ	状態
Clearing Flash.	メモリデータ消去中
Writing to Flash.	データ書き込み中
Writing to CPU.	CPU 書き込み中
Check	SUM チェック中
Completed.	正常終了

⑥ バージョンアップが正常に終了すると、次のように「Completed.」と表示されます。作業完了までに約 3～5 分間かかります。

Reboot MU
DVE1: Completed
DVE2: Completed

下表のようなエラーメッセージが、ひとつでも表示された場合は、次の事項を確認後、再度③から操作してください。一方の DVE 基板だけがエラーになった場合は、基板選択時に失敗した基板だけを選択してアップグレードを実行してください。

- バージョンアップ用のファイルは正しく選択されていますか？
- DVE 基板は正しく選択されていますか？

エラーメッセージ	状態
Err. [5]	異常終了（DVE タイムアウト）
Err. [6]	異常終了（DVE メモリクリアエラー）
Err. [7]	異常終了（DVE データ書き込みエラー）
Err. [8]	異常終了（送信 SUM エラー）
Err. [9]	異常終了（書き込み SUM エラー）
No DVE board.	DVE 基板がインストールされていない
MU-OU trans err.	MU-OU 通信エラー（MU Busy, SEQ ERR）

⑦ バージョンアップ終了後は、MU を再起動します。

⑧ 他にバージョンアップが必要なデータがあれば、①～⑦を繰り返します。

⑨ 「16-8-1 DVE 基板のバージョンの確認」を参照して、DVE 基板のバージョンが更新されていることを確認します。

17. 仕様と外観

17-1. 仕様

17-1-1. HVS-1500HS

■ **信号特性(HD モード)**

テレビジョン方式	1080/60i,1080/59.94i, 1080/50i, 1080/23.98PsF, 1080/24PsF, 1080/23.98p, 1080/24p, 720/59.94p, 720/60p, 720/50p
信号処理方式	デジタルコンポーネント 4:2:2:4 (key) 10 ビット
サンプリング周波数	Y: 74.25/1.001MHz または 74.25MHz C: 37.125/1.001MHz または 37.125MHz Key: 74.25/1.001MHz または 74.25MHz
量子化	Y:10 ビット, C:10 ビット, Key:10 ビット
ビデオ入力	標準 16 入力、オプション追加により最大 28 入力 1.485/1.001Gbps, または 1.485Gbps, 75Ω, BNC
同期信号入力	3 値シンク: ±0.3V ループスルー BNC 1 入力 BB: 0.429 [PAL: 0.45] V(p-p) 75Ω（終端プラグ必要）またはループスルーBNC 1 入力
ビデオ出力	標準 16 出力 (PGM: 2, PREV: 2, CLN:2, AUX:10) オプション 7 出力 (AUX:6, SD SDI:1) 1.485/1.001Gbps, または 1.485Gbps , 75Ω, BNC
同期信号出力	3 値シンク: ±0.3V 75Ω BNC 1 出力 または BB: 0.429 [0.45] V(p-p) 75Ω BNC 1 出力 2 系統
S/N 比	58dB 以上
入出力ディレイ	1H (DVE なし)、1 フレーム + 1H (KEY1、KEY2) DVE 通過画像はさらに 1 フレーム追加

■ **信号特性(SD モード)**

テレビジョン方式	525/60 [625/50]
信号処理方式	デジタルコンポーネント 4:2:2:4 10 ビット
サンプリング周波数	Y:13.5MHz C:6.75MHz Key:13.5MHz
量子化	Y:10 ビット, C:10 ビット, Key:10 ビット
ビデオ入力	標準 16 入力、オプション追加により最大 28 入力 デジタルコンポーネント, 270Mbps, 75Ω, BNC
同期信号入力	BB: 0.429 [PAL: 0.45] V(p-p) 75Ω（終端プラグ必要）またはループスルーBNC 1 入力
ビデオ出力	標準 16 出力 (PGM: 2, PREV: 2, CLN:2, AUX:10) オプション 7 出力 (AUX:6, SD SDI:1) デジタルコンポーネント, 270Mbps, 75Ω, BNC
同期信号出力	BB: 0.429 [0.45] V(p-p), 75Ω , BNC, 1 出力 2 系統
S/N 比	58dB 以上
入出力ディレイ	1H (DVE なし),、1 フレーム + 1H (KEY1、KEY2) DVE 通過画像はさらに 1 フレーム追加

■ **その他の仕様**

インターフェース		
RS-422		D-sub 9-pin コネクタ (メス) 5 ポート
GPI IN		D-sub 15-pin コネクタ (メス) 1 ポート
GPI/TALLY OUT		D-sub 25-pin コネクタ (メス) 1 ポート
EDITOR		D-sub 9-pin コネクタ (メス) 1 ポート (ソフトウェアはオプション)
ALARM		D-sub 9-pin コネクタ (メス) 1 ポート
ARCNET		トークンパッシング方式, 10Mbps 75Ω(終端プラグ必要)またはループスルー, BNC (5C2V), 1 ポート
イーサネット(オプション)		10/100BASE-TX RJ-45 1 ポート
使用温度		0°C～40°C
湿度		30%～90% (結露のないこと)
電源		AC100V～240V ±10%, 50/60Hz
消費電力		標準時: 400VA フルオプション時:770VA (100V), 764VA(200V)
質量		20kg (フルオプション時 25kg)
外形寸法		430 (W) x 177 (H) x 505 (D) mm, EIA 4RU
消耗部品	メモリバックアップ電池	CR2450 交換時期 2～4 年(常温使用時) (電池がなくなると STATUS ボタンが赤点灯します。STATUS- MU ALARM (1/2) メニューの POWER BTRY 項目を確認してください。POWER BTRY 項目に TOO LOW または EMPTY と表示されている場合は、電池の交換が必要です。)
	電源ユニット	P-1346 交換時期 3～5 年(常温使用時)
	冷却ファン	FRONT (2 個) P-1389 交換時期 4 年(常温使用時) SIDE (2 個) P-1390 交換時期 4 年(常温使用時) REAR UPPER(1 個) P-1391 交換時期 4 年(常温使用時) REAR (4 個) P-1392 交換時期 4 年(常温使用時) (ファンの状態は前面パネルの LED または STATUS メニュー参照)

17-1-2. HVS-16/24OUB

メモリカードドライブ		CF カード対応ドライブ
インターフェース		
TO MU		トークンパッシング方式, 10Mbps 75Ω(終端プラグ必要)またはループスルー, BNC (5C2V), 1 ポート
TO DISPLAY PANEL		D-sub 50 ピン オス(PC-3164), 1 ポート
使用温度		0°C～40°C
湿度		30%～90% (結露のないこと)
電源		AC100V～240V ±10%, 50/60Hz
消費電力	HVS-16OUB	100VA (100V), 137VA (240V) (フルオプション時)
	HVS-24OUB	100VA (100V), 110VA (240V) (フルオプション時)
質量	HVS-16OUB	16kg
	HVS-24OUB	20kg
外形寸法	HVS-16OUB	640 (W) x 460 (D) x 95 (H) mm
	HVS-24OUB	787 (W) x 460 (D) x 95 (H) mm
消耗部品	電源ユニット	P-1396 交換時期 3～5 年(常温使用時)

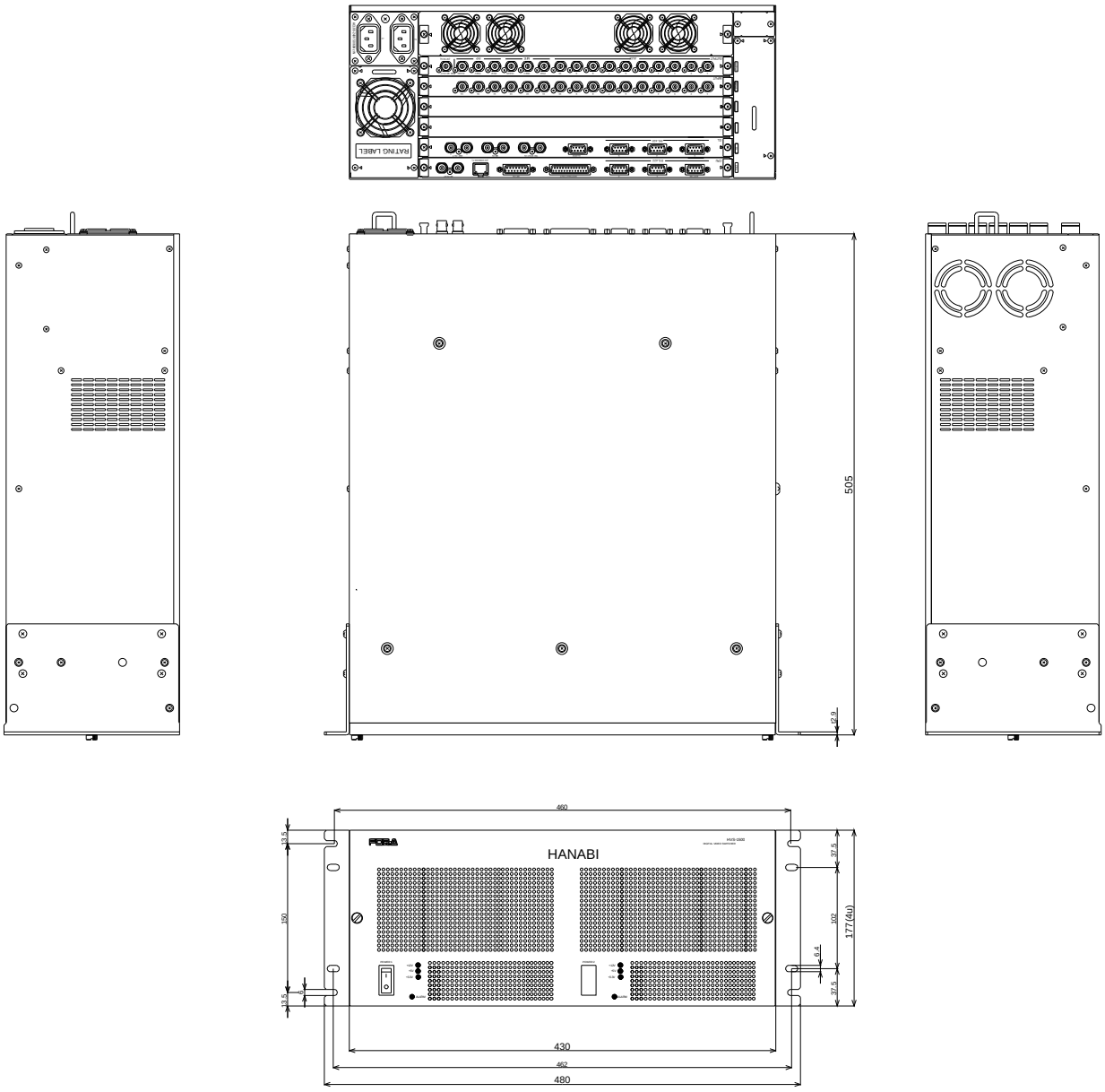
17-1-3. HVS-12ROU

メモリカードドライブ		CF カード対応ドライブ	
インターフェース			
TO MU		トークンパッシング方式, 10Mbps 75Ω（終端プラグ必要）またはループスルー, BNC (5C2V), 1 ポート	
使用温度		0°C～40°C	
湿度		30%～90% (結露のないこと)	
電源		AC100V～240V ±10%, 50/60Hz	
消費電力		60VA (100V), 72VA (240V) (フルオプション時)	
質量		10kg	
外形寸法		430 (W) x 468 (D) x 165.8 (H) mm	
消耗部品	電源ユニット	P-1395	交換時期 3-5 年（常温使用時）
	冷却ファン	P-1394	交換時期 4 年（常温使用時）

17-2. 外観図

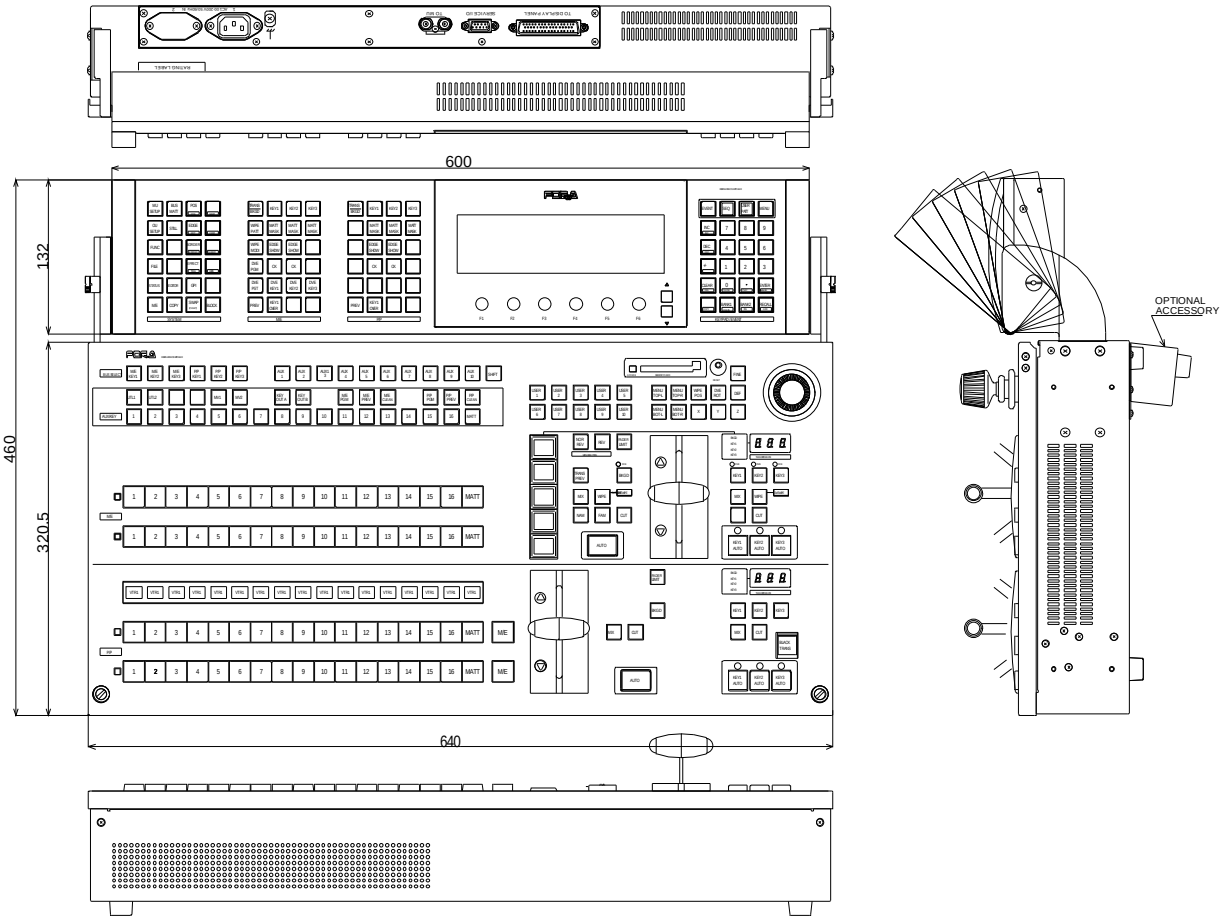
17-2-1. HVS-1500HS

（寸法単位 mm）



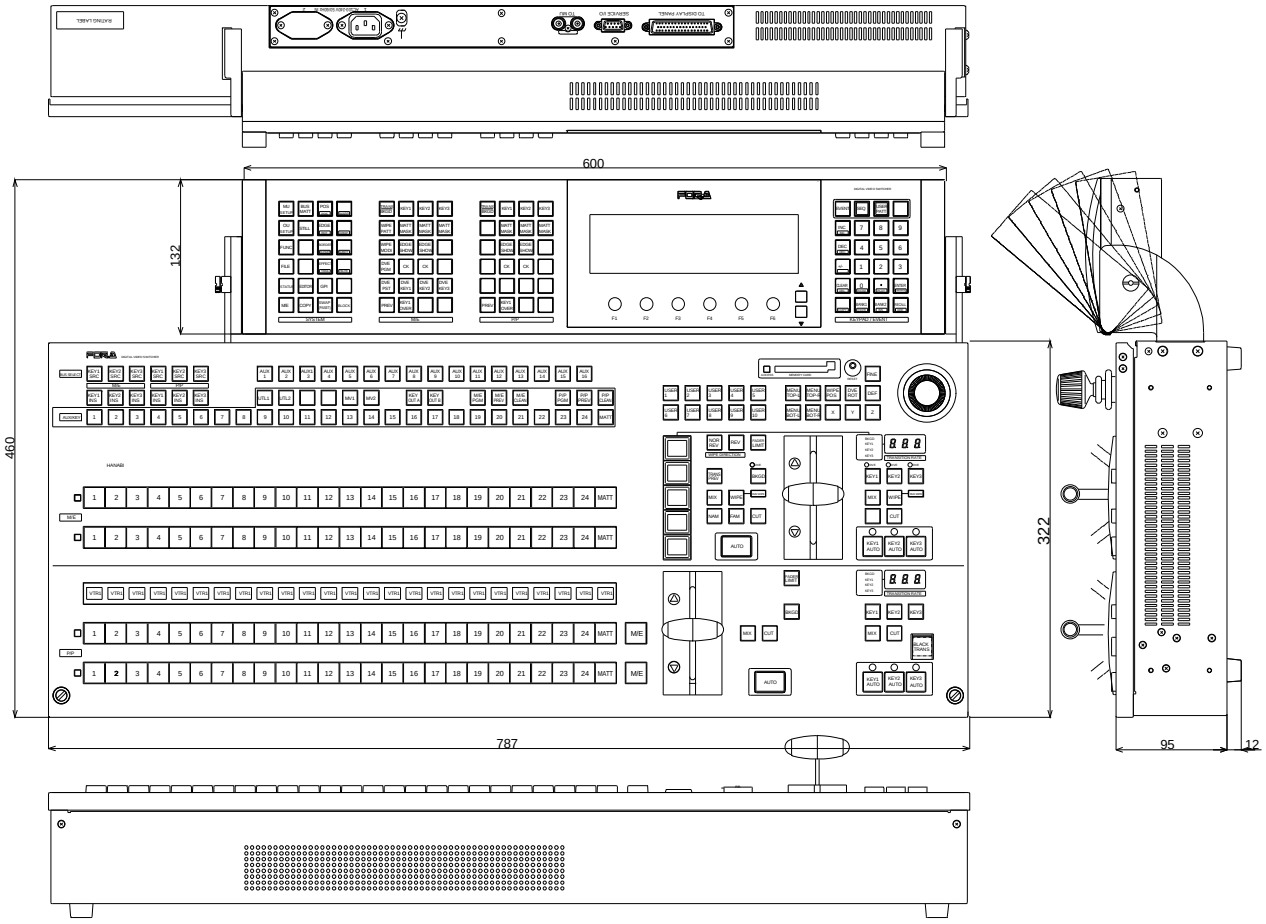
17-2-2. HVS-16OUB

（寸法単位 mm）



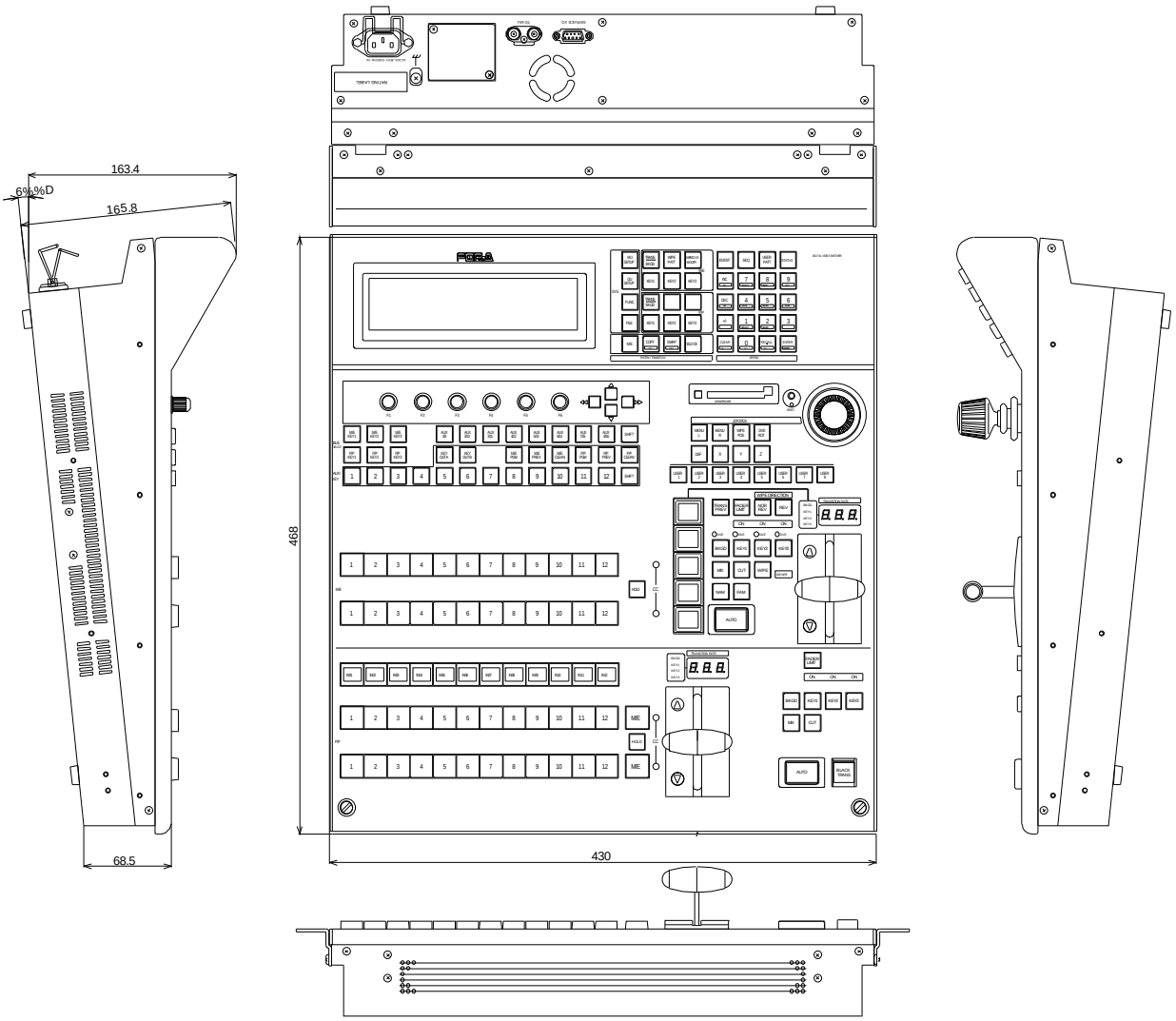
17-2-3. HVS-24OUB

(寸法単位 mm)



17-2-4. HVS-12ROU

（寸法単位 mm）



付録 1. メニューリスト

1-1. MU SETUP メニュー

MU SETUP トップメニュー (MU SETUP ボタン)			
サブメニュー	内容		
1. SYSTEM	信号フォーマットの選択と同期入出力信号の設定		
2. INPUT	プライマリ入力信号に信号名をつける		
3. OUTPUT	出力信号のセーフティエリア設定.		
4. MODE	KEYER MODE, MATT CLIP その他のモード設定		
5. MATT CLIP	MATT 信号の調整		
6. RS-422	RS-422 コネクタのボーレートとパリティ設定		
7. NETWORK	アークネット、イーサネット接続設定（オプション）		
8. DATE	年月日と時刻の設定		
パラメータ	内容	初期値	設定範囲
SELECT	サブメニュー選択 (F1 を押すか DOWN ボタンを押してサブメニューへアクセス)	-	-
X-BUFF	アンドゥ機能 (「15-5」参照)	OFF	OFF, ON
REBOOT	再起動 (「15-6」参照)	OFF	OFF, ON

MU SETUP 各メニューへはトップメニューから移動します。直接サブメニュー間を移動することはできません。

MU SETUP - SYSTEM メニュー						
サブメニュー	パラメータ			初期値	設定範囲	参照
MODE	FORMAT	HD		1080	1080, 720	3-4
		SD		NTSC	NTSC, PAL	
	RATE	HD	1080	59.94i	60i, 59.94i, 50i, 24p, 23.98p, 24sF, 23.98sF	
			720	59.94p	60p, 59.94p, 50p	
	ASPECT	1080, 720		16:9	4:3, 16:9	
		NTSC		4:3	4:3, SQUEEZ, LETTER	
		PAL		4:3	4:3, SQUEEZ	
REF	IN	HD	1080/59.94i, 1080/50i, 720/59.54p	BB	BB, TRI S	15-3-1
			720/50p	BB	BB	
			1080/60i, 1080/24PsF, 1080/23.98PsF, 1080/24p, 1080/23.98p, 720/60p	TRI S	TRI S	
		SD		BB	BB	
REF	OUT	HD	1080/59.94i, 1080/50i, 720/59.54p	BB	BB, TRI S, SETUP	
			720/50p	BB	BB	
			1080/60i, 1080/24PsF, 1080/23.98PsF, 1080/24p, 1080/23.98p, 720/60p	TRI S	TRI S	
		SD	NTSC	BB	BB, SETUP	
			PAL	BB	BB	
SC PHS	COARSE	BB	0		-170~170	
	FINE	BB	0.0		-15.0~15.0	
REF IN	H PHS	TRI S		0	0	
		BB	1080/50i		-19~19	
			1080/59.94i, 720/59.94p, 720/50p		-15~15	
			NTSC		-15~15	
			PAL		-19~19	
SC PHS	COARSE	BB	0		-170~170	
	FINE	BB	0.0		-15.0~15.0	

MU SETUP - SYSTEM メニュー					
サブメニュー	パラメータ		初期値	設定範囲	参照
REF OUT PHS	H PHS	1080/60i, 1080/59.94i	0	-1094~1094	15-3-1
		1080/50i		-1314~1314	
		1080/24p, 1080/23.98p, 1080/24PsF, 1080/23.98PsF		-1369~1369	
		720/59.94p, 720/60p		-819~819	
		720/50p		-984~984	
		NTSC		-852~852	
		PAL		-858~858	
	V PHS		0	-100~100	
INIT (初期化するパラメータを選択して F6 を押す)			CUR	CUR, SYS, ALL	15-6
SWITCH TIMING			FIELD	FIELD, ODD, EVEN	15-3-2

MU SETUP - INPUT メニュー					
サブメニュー	パラメータ		初期値	設定範囲	参照
SIGNAL NAME	SIGNAL		BLACK	BLACK, IN01-IN28, STILL1-STILL6 MATT1, MATT2, WHITE L_DVE	5-1-5
	RENAME		0	0-7, CANCEL	
	CHANGE		BIG	BIG, SMALL, SYMBOL, NUMBER	
	CHARA	CHANGE=BIG	-	'A' - 'Z'	
		CHANGE=SMALL	-	'a' - 'z'	
		CHANGE=SYMBOL	-	記号	
		CHANGE=NUMBER	-	'0' - '9'	
	PNL EN	SIGNAL が IN01-28, STILL1-STILL6 の場合のみ	OFF	OFF, ON	5-1-7
	PNLSEL		BLACK	BLACK, AUX7-10, MATT1, MATT2	
	SIDE PNLPOS		0	信号フォーマットにより異なります。	

MU SETUP - OUTPUT(1/2)-(2/2)メニュー				
サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
SAFETY AREA	(「15-3-4. セーフティエリア」参照)			
SF MODE		FIXED	FIXED, VAR	15-3-4
CLEAN OUT	M/E	OFF	OFF, ON	5-5-3
	P/P	OFF		
KEY OUT	A	MEPGM	MEPGM, MEPST, ME A, ME B MEKEY1, MEKEY2, MEKEY3 D KEY1, D KEY2, D KEY3, D KEY4, ME KEY, PP KEY	
	B	PPPGM		

MU SETUP - MODE メニュー				
サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
TRANS CONTROL	M/E	REG	REG, ABS	6-9-3
	P/P	REG	REG, ABS	
AUTO TAKE		PAUSE	PAUSE, CUT, RETURN	6-9-5
FADER		MIX	MIX, CUT	6-9-6
KEYER MODE	KEY LINK	OFF	OFF, ON	5-6-7
	GAIN	TYPE1	TYPE1, TYPE2	5-7
	SET	INPUT	INPUT, KEYER	
EV-RCL MODE	M/E	TYPE_P	TYPE_P, TYPE_A	12-3
	P/P	TYPE_P	TYPE_P, TYPE_A	

MU SETUP - MATT CLIP メニュー				
サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
MATT CLIP	CLIP	ON	ON, OFF	15-3-4
	TOP ADJ1	0	-20~20	
	TOP ADJ2	0	0~50	
	BOTTOM ADJ1	0	-20~20	
	BOTTOM ADJ2	0	0~50	

MU SETUP - RS-422 メニュー				
サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
SELECT		-	NONE, ODD, EVEN	16-2 16-3 16-4 16-5
FUNC		-	EDITOR, ROUTER, TALLY, VTR1-5, VDCP	
PARITY		-	NONE, ODD, EVEN	
BAUD		-	9600, 19200, 38400	

MU SETUP - NETWORK メニュー				
サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
IP ADDRESS		192.168.250.250		16-6
ARCNET ID		250	1-255	
NET MASK		255.255.255.0		

MU SETUP - DATE/TIME メニュー			
サブメニュー	パラメータ	内容	参照
DATE	YEAR	年月日の設定	15-1-2
	MONTH		
	DAY		
TIME	HOUR	時刻の設定	
	MIN		
	SEC		
APPLY	設定内容を有効にする		

1-2. OU SETUP メニュー

OU SETUP トップメニュー (OU SETUP ボタン)	
サブメニュー	内容
1. BUS CONTROL	バスボタンへの信号のアサイン
2. USER BUTTON	ユーザボタンへのメニューショートカット／機能のアサイン
3. MODE	OU の初期化とカスタマイズ
4. FADER	フェーダレバーの動作設定
5. NETWORK	アークネット設定、コントロールする MU の選択
パラメータ	内容
SELECT	サブメニュー選択(F1 を押すか DOWN ボタンを押してサブメニューへアクセス)

OU SETUP 各メニューへはトップメニューから移動します。直接サブメニュー間を移動することはできません。

OU SETUP - BUS CONTROL メニュー				
サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
BUTTON		1	1-34, M/E	5-1-6
SIGNAL		IN01	NONE, BLACK, IN01-17, STILL1-STILL4, , MATT1, CB, MATT2, WHITE, L_DVE, IN17-28 (オプション), STILL5-STILL6 (オプション)	
NAME		IN01	(MU SETUP-INPUT メニューで設定した信号名)	
INHBIT		OFF	OFF, M/E, P/P, M/E,P/P	
INHBIT ENABLE		OFF	OFF, ON	
AUX BUS SEL	BUS	AUX01	AUX01-10, AUX11-16 (オプション)	5-5-3
	ENABLE	ON	ON, OFF	
DVE TALLY		OFF	ON, OFF	6-9-10
BUS TYPE	M/E	F/F	F/F, A/B	5-1-3
	P/P	F/F	F/F, A/B	

OU SETUP - USER BUTTON メニュー				
サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
BUTTON		1	1~6	15-2,7-2 14-8,15-2 16-2-3
TYPE		MENU	MENU, FUNC	
FUNC		ー-		
BLACK TRANS		B_TRS	B_TRS, S_PLAY	11-3

OU SETUP - MODE (1/2)-(2/2)メニュー				
サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
BUTTON CTRL		LIVE	LIVE, EDIT	6-8-3
RATE TYPE	FRM	FRM	FRM, SEC	6-9-1
JOYSTICK		ACCEL	LOW, NORMAL, HIGH, ACCEL	15-1-1
SCREEN SAVER	SELECT	TIME	OFF, TIME, BALL	
	MIN	20	1-60	
SHIFT SELECT		NORMAL	NORMAL, TOGGLE, OFF	5-1-2
BUZZER	TYPE	TYPE1	TYPE1, TYPE2, TYPE3, TYPE4, OFF	15-1-1
	VOLUME	31	0-31	
	TONE	NORMAL	LOW, NORMAL, HIGH	
BRIGHTNESS		10	1-15	
ON AIR TYPE		P/P	M/E, P/P	
OU INIT (ON を選択して F6 を押す)		OFF	OFF, ON	
KEYTRS MENU		SHOW	SHOW, HIDE	
RENC TYPE		NORMAL	NORMAL, INVERT	
TRANS DISP（HVS-16/24OUB）		HOLD	HOLD, PRESS	
RENC SPEED		HIGH	NORMAL, HIGH	
KEYER FAMNAM		DISBLE	DISBLE, ENABLE	

OU SETUP - FADER (1/2)-(2/2)メニュー				
サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
M/E OFFSET P/P OFFSET	LOW	1.00	0.00~2.00	6-9-3
	HIGH	1.00	0.00~2.00	
M/E TIE, P/P TIE		OFF	ON, OFF	6-5
FADER INSENSITIVE	SELECT	0 (M/E)	0 (M/E) , 1(P/P)	6-9-4
	SET	IN	IN, OUT	
	ENABLE	OFF	OFF, ON	
	IN	0.0	0.0 - 100.0	
	OUT	0.0	0.0 - 100.0	

OU SETUP - NETWORK メニュー				
サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
ARCNET ID		1	1-255	16-6-1
CTRL MU ID		250	1-255	
ACTIVE MU ID		-	1-255	

1-3. FUNCTION メニュー

HVS-16/24OUB

FUNCTION トップメニュー (FUNC ボタン)	
サブメニュー	内容
1. DVE SETUP	DVE の動作設定
2.GPI/TALLY	GPI および TALLY 入出力のアサイン
3. EDITOR	エディタ制御
4. GMATT	グラデーションマット設定
5. COLOR CORR	プロセスアンプ、信号クリップ、カラー調整 (CC:オプションが必要になります)
6. ANCILLARY	アンシラリデータの通過／差し換え設定
7. VTR	VTR 操作
8. ROUTER	ルータ操作
9. MULTIVIEW	マルチビューワ操作(オプション) (*1)
10. UC/DC	アップコンバータ／ダウンコンバータ操作(オプション) (*1)
11. SS/AM	スチルストア／アニメーション操作(オプション) (*1)
12. AUX LINK	AUX LINK 機能の設定
パラメータ	内容
SELECT	サブメニュー選択(F1 を押すか DOWN ボタンを押してサブメニューへアクセス)

FUNCTION の各メニューへはトップメニューから移動します。直接サブメニュー間を移動することはできません。
(*1) 各オプションのメニューリストは、オプションのマニュアルを参照してください。

HVS-12ROU

FUNCTION トップメニュー (FUNC ボタン)	
サブメニュー	内容
1.STILL	STILL STORE メニュー(1-5. STILL STORE メニュー参照)
2.MATT	MATT メニュー(「5-2」参照)
3. DVE SETUP	DVE の動作設定
4.GPI/TALLY	GPI および TALLY 入出力のアサイン
5. EDITOR	エディタ制御
6. GMATT	グラデーションマット設定
7. COLOR CORR	プロセスアンプ、信号クリップ、カラー調整 (CC:オプションが必要になります)
8. ANCILLARY	アンシラリデータの通過／差し換え設定
9. VTR	VTR 操作
10. ROUTER	ルータ操作
11. MULTIVIEW	マルチビューワ操作 (*1)
12. UC/DC	アップコンバータ／ダウンコンバータ操作 (*1)
13. SS/AM	スチルストア／アニメーション操作 (*1)
14. AUX LINK	AUX LINK 機能の設定
パラメータ	内容
SELECT	サブメニュー選択(F1 を押すか DOWN ボタンを押してサブメニューへアクセス)

FUNCTION の各メニューへはトップメニューから移動します。直接サブメニュー間を移動することはできません。
(*1) 各オプションのメニューリストは、オプションのマニュアルを参照してください。

FUNCTION - DVE SETUP メニュー				
サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
PRESET PATTERN CROP	SET			8-2-4
	T+B	0	0~100.0	
	L+R	0	0~100.0	
	ALL	0	0~100.0	
KF DIR		NORMAL	NORMAL, REVERS	6-9-9
TRANS EDGE		OFF	OFF, ON	
ROT STEP		1000	360, 1000, 4000	
FILTER		MODE1	MODE1/MODE2	

FUNCTION - GPI/TALLY メニュー		
サブメニュー	内容	参照
1. TALLY COLOR	タリー出力のカラー設定	16-1-1 16-1-2
2. GPI IN	GPI 入力のピンアサイン設定	
3. GPI/TALLY OUT	GPI 出力のピンアサイン設定	
4. TALLY1	タリー1 出力のピンアサイン設定	
5. TALLY2	タリー2 出力のピンアサイン設定	
6. TALLY3	タリー3 出力のピンアサイン設定	
7. TALLY4	タリー4 出力のピンアサイン設定	
8. TALLY5	タリー5 出力のピンアサイン設定	
SELECT	サブメニュー選択(F1 または DOWN ボタンを押してサブメニューを開く)	

FUNCTION - EDITOR メニュー				
サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
PARITY		ODD	NONE, ODD, EVEN	16-5
BAUD		38400	9600, 19200, 38400	
TYPE		GVG100	GVG100, BVS3K	
DELAY		ON	ON, OFF	
ENABLE		OFF	ON, OFF	
SELECT	BVS3K	ME	ME, PVW, ALL, ME ON, PVW ON	
WIPE	GVG100	NORMAL	NORMAL, LIST	
	BVS3K	NORMAL	NORMAL	
XPT CTRL		INPUT	INPUT, BUTTON	
PATT SELECT		ON	ON, OFF	
KEYER CTRL		ON	ON, OFF	

FUNCTION - GMATT メニュー				
サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
MON OUT		AUX7	AUX7 - 10	5-3
GMATT COLOR		5	2 ~ 5	
SOFT LEVEL		0.0	0.0 ~ 150.0	
GRAD PATTERN		-	0 ~ 99	
ASPECT		WIPE MODIFY(1/3)メニュー参照(「6-7-2. WIPE MODIFY メニュー」)		
POSITION	X,Y			
ANGLE				
MULTI	X, Y			

FUNCTION - COLOR CORRECTION (1/4) メニュー								
サブメニュー	パラメータ		初期値	設定範囲				
CC CONTROL (14章参照)	MODULE		ME BG	ME BG, MEKEY, PP BG PPKEY, AUX				
	CHAN		CH1	CH1, CH2				
	TYPE		INPUT	BUS, INPUT, BUTTON				
	SELECT	MODULE	ME BG	MEKEY	PP BG	PPKEY	AUX	
		TYPE=BUS	M/EPGM M/EPST	M/E KEY1-3	P/PPGM P/PPST	P/P KEY1-3	AUX1 - 10	
		TYPE=INPUT	BLACK, IN01 - 16, IN17 - 28(オプション), MATT1, MATT2, WHITE, COLBAR, STILL1 - 4, STILL5-6 (オプション)					
		TYPE=BUTTON	BUTTON1-34					
	パラメータ		初期値	設定範囲				参照
	ENABLE		OFF	ON/OFF				14-3
	INIT		OFF	OFF, PROC, CC LV, CLIP, ALL				
PROCESS CONTROL	Y LEVEL		100%	0% ~ 200%				14-5
	C LEVEL		100%	0% ~ 200%				
	C PHASE		0	-179 ~ 180				
	VIDEO LEVEL		0%	0% ~ 200%				
	BLACK LEVEL		0	-150 ~ 150				

FUNCTION - COLOR CORRECTION (2/4) メニュー				
サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
CC MODE		BAL	BAL, DIF, SEPIA	14-6
CC MODE = SEPIA	SEPIA SAT	25	0 ~ 100	
	SEPIA HUE	-160	-179 ~ 180	
CLIP MODE		YPbPr	YPbPr, RGB	
CLIP MODE = YPbPr	Y LEVEL	109%	50% ~ 109%	
	C LEVEL	111%	50% ~ 111%	
	BLACK LV	-7%	-7% ~ 50%	
CLIP MODE = RGB	WHITE	300%	50% ~ 300%	
	BLACK	-200%	-200% ~ 50%	

FUNCTION - COLOR CORRECTION (3/4) メニュー				
パラメータ		初期値	設定範囲	参照
SELECT (CC MODE = BAL または DIF の場合)		YPbPr	Gamma	14-7
SELECT = GAMMA	CURVE	CENTER	CENTER, BLACK, WHITE	
	GROUP ADJUST	100%	0% ~ 200%	
	R / G / B			
SELECT = WHITE	GROUP ADJUST	100%	0% ~ 200%	
	R / G / B			
SELECT = BLACK	GROUP ADJUST	100%	0% ~ 200%	
	R / G / B			

FUNCTION - COLOR CORRECTION (4/4) メニュー	
パラメータ	設定範囲
SELECT	「14-8-2. カラーコレクションチャネルの使用表示」参照
ENABLE	OFF, ON

FUNCTION - ANCILLARY メニュー				
サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
TRANS LEVEL	M/E	0	0〜100	15-3-3
	P/P			
SELECT- M/E	PGM	OFF	OFF, AUX1 - 10	
	PREV			
SELECT- P/P	PGM	OFF	OFF, AUX1 - 10	
	PREV			
ANCI DATA ENABLE	MEPGM, MEPVW, MECLN, PPPGM, PPPVW, PPCLN, AUX1-10	OFF	ON, OFF	

FUNCTION - VTR メニュー				
サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
SELECT		NONE	NONE, VTR1 - 5, (STILL5, STILL6, S5(S6), (S5)S6)* , VDCP	16-2
CONTROL	REW, JOG REV, PLAY, JOG FWD, FF, PAUSE, STOP, REC		詳しくは「16-2-4. メニューによる VTR 操作 (VTR プロトコル)参照」）	

* ( )内はオプション

FUNCTION - ROUTER メニュー	
サブメニュー	設定範囲
1. DEST	「16-4-4. デスティネーション／ソースチャネルのアサイン」参照
2. SRC	

1-4. MATT メニュー

MATT メニュー (HVS-16/24OUB: BUS MATT ボタン、HVS-12ROU: FUNC ボタン)				
サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
SELECT		BUS MATT1, BUS MATT2, BKGD MATT KEY1 MATT, KEY1 EDGE, KEY1 SHDW KEY2 MATT, KEY2 EDGE, KEY2 SHDW KEY3 MATT		5-2
SAT	HD	66.3	0.0~100.0	
	SD	66.7		
LUM	HD	5.4	0.0~100.0	
	SD	8.5		
HUE	HD	3.5	0.0~359.5	
	SD	7.5		

MATT SPIN メニュー		
サブメニュー	設定範囲	
SELECT	BUS MATT1, BUS MATT2, BKGD MATT KEY1 MATT, KEY1 EDGE, KEY1 SHDW KEY2 MATT, KEY2 EDGE, KEY2 SHDW, KEY3 MATT	5-2
SAT, LUM, HUE	-127~127	

1-5. STILL STORE メニュー

STILL STORE (1/2-2/2)メニュー(STILL ボタン: HVS-16/24OUB のみ)					
サブメニュー	パラメータ		初期値	設定範囲	参照
SIGNAL			PGM	PGM, PREV, CLN, AUX1~AUX10, MATT1, MATT2, XAUX1~XAUX10, DVE KEY,	5-4
SELECT	STILL1-STILL4 STILL5-STILL6 (オプション)		SIGNAL で XAUX1~XAUX10 を選択した場合は、ここで信号を選択.		
DVE STILL					8-2-2
TYPE	STILL1-STILL4 STILL5-STILL6 (オプション)		FRAME	FRAME, ODD, EVEN, ANIME (信号フォーマットが、プログレッシブ、セグメントフレームタイプの場合は、FRAME, ANIME のみ可能)	5-4
ANIMATION	SELECT		STILL1	STILL1~STILL4, S1(S2), S2(S3), S3(S4), S4(S1), STILL5-STILL6(オプション)	9-1-2
	FRAME		36	1~36	
	SPEED		1	1~32	
	POS-X	1080i	0	0~1600	
		720p		0~1068	
		NTSC		0~600	
		PAL		0~600	
	POS-Y	1080i	0	0~450	
		720p		0~300	
		NTSC		0~202	
		PAL		0~239	
MOTION BLUR			OFF	OFF, STILL1~STILL4, STILL5-STILL6(オプション)	

1-6. STATUS メニュー

STATUS メニュー (STATUS ボタン)		
サブメニュー/パラメータ	内容	参照
1. MU ALARM	MU の電源、冷却ファンアラーム表示	
2. OU ALARM	OU の電源アラーム表示	
3. AUX XPT STATUS	AUX 出力情報の表示	
4. KEY XPT STATUS	キーペア情報の表示	
5. VERSION	MU/OU ソフトウェアのバージョン表示	
6. OPTION STATUS	オプションの状態表示	
SELECT	サブメニュー選択 (F1 または DOWN ボタンを押してサブメニューを開く)	

STATUS (1/6)メニュー				
サブメニュー	項目		内容	参照
POWER	PS1		MU 標準電源アラーム表示	2-2-1
	FAN1		MU 標準電源ファンアラーム表示	
	PS2		MU オプションリダンダント電源アラーム表示	
	FAN2		MU オプションリダンダント電源ファンアラーム表示	
	BTRY		バッテリーアラーム表示	
FAN	FRONT	LEFT	前面向かって左の冷却ファンアラーム表示	
		RIGHT	前面向かって右側の冷却ファンアラーム表示	
	SIDE	UPPER	側面上段の冷却ファンアラーム表示	
		BOTTOM	側面下段の冷却ファンアラーム表示	
	REAR	UPPER	背面上段の冷却ファンアラーム表示	
		1-4	背面下段の 4 つの冷却ファンアラーム表示（左から右へ 1-4）	

STATUS (2/6)メニュー			
サブメニュー	項目	内容	参照

POWER	PS1	OU 標準電源アラーム表示	
	PS2	OU オプションリダンダント電源アラーム表示	
	FAN(HVS-12ROU のみ)	OU 冷却ファンアラーム表示	
CARD	BUS_CD	BUS 基板ステータス	
	TRANS_CD	TRANS 基板ステータス	

STATUS (3/6)メニュー			
サブメニュー	項目	内容	参照
AUX	1-16	AUX1-16 出力の信号アサイン情報表示	
SELECT	INPUT/BUS NAME	出力表示の選択	

STATUS (4/6)メニュー				
サブメニュー		項目	内容	参照
M/E P/P	KEY1 KEY2 KEY3	INS	キーインサート信号アサイン表示	
		SRC	キーソース信号アサイン表示	

STATUS (5/6)メニュー			
サブメニュー	項目	内容	参照
MU SOFT		MU ソフトウェアバージョン表示	16-7-1
-SUB CPU		MU サブソフトウェアバージョン表示	
OU SOFT		OU ソフトウェアバージョン表示	
-SUB CPU（HVS-16/24OUB のみ）		OU サブソフトウェアバージョン表示	
DVE	1	DVE ソフトウェアバージョン表示	16-8
	2	オプション DVE ソフトウェアバージョン表示	

STATUS (6/6)メニュー			
サブメニュー	項目	内容	参照
EDITOR		エディタオプションの有無	16-5
COLOR CORR		カラーコレクタオプションの有無	8-2-5
ADVANCED DVE		アドバンスト DVE オプションの有無	8-1
DEFAULT TIE（HVS-16/24OUB のみ）		デフォルト TIE モードオプションの有無	
DVE CARD1		DVE 基板 1 のステータス情報表示	16-8
DVE CARD2		DVE 基板 2 のステータス情報表示	
HVS-38AUMV		マルチビューアオプションの有無	
HVS-38IOEX		入出力増設カードの有無	
HVS-38UC		アップコンバータオプションの有無	
HVS-38DC		ダウンコンバータオプションの有無	
HVS-38SS		スチルストアオプションの有無	
HVS-38AM		アニメーションオプションの有無	

1-7. FILE メニュー

FILE トップメニュー (FILE ボタン)		
サブメニュー	内容	参照
1. FILE => MU/OU	CF カードから MU/OU へのデータの読み込み	
2. MU/OU => FILE	CF カードへのデータ保存	
SELECT	サブメニュー選択(F1 または DOWN ボタンを押してサブメニューを開く)	

FILE - FILE => MU/OU メニュー				
パラメータ		初期値	設定範囲	参照
TYPE		ALL	ALL, MMU, SMU, OUB, MSY, OSY, MEM, JP*, TG*, G*	13-3
SELECT		ファイル選択		
LOAD (F3 を押すと MU/OU へデータが読み込まれる)	画像ファイルのみ	STL1 L~STL6 L, STL1 C~STL6 C, STL1 T~STL6 T, STL1 L~STL4 L		
DELETE		OFF	ON, OFF	13-4
RENAME		0	0~7	13-5
CHARA		ー-	英数字	

FILE - MU/OU => FILE メニュー			
パラメータ	初期値	設定範囲	参照
TYPE	ALL	ALL, MSY, OSY, MEM, JP*, TG*	13-2
SELECT	ファイル選択		
SAVE (F3 を押すと CF カードへデータが保存される)	ー-	ー-	

1-8. TRANSITION メニュー

TRANS (1/2) -（2/2）メニュー (TRANS ボタン)						
サブメニュー	パラメータ			初期値	設定範囲	参照
AUTO TRANS RATE	BKGD		1080	30, 25, 24	0~999	6-9-1
	KEY1		720	60		
	KEY2		NTSC	30		
	KEY3		PAL	25		
FADER LIMIT	BKGD			100.0	0~100.0	6-9-2
	KEY1			100.0	0~100.0	
	KEY2			100.0	0~100.0	
	KEY3			100.0	0~100.0	
BKGD TYPE		M/E		MATT	MATT, GMATT, AUX7, AUX 8	9-4
BKGD MATT	SAT	HD		66.3	0~100.0	
		SD		66.7		
	LUM	HD		5.4	0~100.0	
		SD		8.5		
	HUE	HD		3.5	0~359.5	
		SD		7.5		
COLOR MIX	ENABLE			OFF	OFF, ON, ONCE	
	POINT			50.0	0.1-99.9	
	SET			フェーダ位置を POINT に設定する		

TRANSITION RATE とキーの FADER LIMIT は各キーメニューでも設定できます。

1-9. WIPE PATTERN メニュー

サブメニュー	パラメータ	内容	設定範囲	参照
WIPE PATTERN	(1)	WIPE パターンリスト	0~99	6-6 付録 3 付録 4
	(2)			
	(3)			
	(4)			
	(5)			
LIST NO.	1		1 ~ 5	

WIPE PATTERN メニューは、トランジション部で WIPE パターンボタンをダブルクリックして表示します。

1-10. USER PATTERN メニュー

サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
PATTERN CTRL	SELECT	OFF	OFF, 1 ~ 50	10-2-2
	PROTCT	OFF	OFF, ON	10-2-3
	DELETE	OFF	OFF, ON	10-3-3
PRIORITY		0	0 ~ 100	10-2-4
EDIT BUS		M1BKGD	M/E BKGD, M/E KEY1, M/E KEY2, M/E KEY3	
REST OF KF		(表示のみ)		
KF CTRL	CHAN SELECT	CH1	CH1, CH2	10-2-5
	LINE DVE	OFF	OFF, ON	10-2-6
	KF SELECT	1	1 以上	10-2-7
	KF DUR	0	0 ~ 999	10-2-11
	INTREP	LINE	SMOOTH, LINE, CUT	10-2-12
PATT PREV				10-3-1
UPAT STORE				10-2-2
OVRWRT ALL KF				10-2-13

1-11. DVE MODIFY メニュー

パターンモディファイの場合は、トランジション部の PATTERN ボタンで DVE パターンを選択してから DVE MODIFY ボタンを押して DVE MODIFY メニューを開きます。DVE MODIFY メニューは選択されている DVE パターンについての変更設定になります。DVE PGM, DVE PST, DVE KEY1, DVE KEY2, DVE KEY3 ボタンによって、どのバスのモディファイを行うかを選択します。

DVE MODIFY トップメニュー(HVS-12ROU のみ)			
サブメニュー		内容	参照
1. POS/SIZE	(パターン)	パターンの開始位置とサイズの変更	
	(ライン DVE)	DVE 画像の位置とサイズの変更	
2. ROTATION	(パターン)	パターンのグローバル／ローカルの位置と回転の変更	
	(ライン DVE)	DVE 画像のグローバル／ローカルの位置と回転の変更	
3. CROP	(パターン)	パターンのクロップ	
	(ライン DVE)	DVE 画像のクロップ	
4. WARP (オプション)	(パターン)	パターンにワープ効果を追加	
	(ライン DVE)	DVE 画像にワープ効果を追加	
5. BORDER	(パターン)	パターンにボーダーを追加	
	(ライン DVE)	DVE 画像にボーダーを追加	
6. TRAIL / MONO	(パターン)	パターンにトレールを追加、ハイライト用の単色設定	
	(ライン DVE)	DVE 画像にトレールを追加、ハイライト用の単色設定	
7. SUB EFFECT	(パターン)	パターンにペイント、デフォーカス、モザイク、ネガ等のサブエフェクトを追加	
	(ライン DVE)	DVE 画像にペイント、デフォーカス、モザイク、ネガ等のサブエフェクトを追加	
8. HILITE	(パターン)	パターンにハイライトを追加	
	(ライン DVE)	DVE 画像にハイライトを追加	
SELECT		サブメニュー選択 (F1 または DOWN ボタンを押してサブメニューを開く)	

DVE MODIFY（1/8）～（8/8）メニュー間は UP/DOWN ボタンを使って移動できます。

DVE MODIFY (1/8)メニュー	POS ボタン			
サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
(パターンモディファイ時)	メニュー左上にパターンアイコンが表示される			8-2-1 8-2-2
(LINE DVE モディファイ時)	メニュー左上に LINE-DVE と表示される			
UPAT	STORE	OFF	ON, OFF	
DVE STILL	IMAGE	OFF	ON, OFF	
	STORE	DVE STILL 画像の保存		
POSITION	X	0	-7999~7999	
	Y	0	-7999~7999	
SIZE	X-Y	0	0~7999	
	X	0	0~7999	
	Y	0	0~7999	

DVE MODIFY (2/8)メニュー	ROT ボタン			
サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
LOCAL POSITION	X, Y, Z	0	-7999 to 7999	8-2-1
LOCAL ROTATION	X, Y, Z	0_0	-7_999 to 7_999 (*1)	
GLOBAL POSITION	X, Y, Z	0	-7999 to 7999	
GLOBAL ROTATION	X, Y, Z	0_0	-7_999 to 7_999 (*1)	

(*1) SETUP-DVE SETUP メニューROT STEP 項目の設定が 1000 の場合

DVE MODIFY (3/8)メニュー			CROP ボタン		
サブメニュー	パラメータ		初期値	設定範囲	参照
FADE LEVEL			0.0	0.0~100.0	
PERSP			1000	0~7999	8-2-3
CROP	ENABLE		ON	OFF, ON	8-2-4
	TOP		0.0	0.0~100.0	
	BOTTOM		0.0	0.0~100.0	
	LEFT		0.0	0.0~100.0	
	RIGHT		0.0	0.0~100.0	
	ALL		0.0	0.0~100.0	

DVE MODIFY (4/8)メニュー(オプション)			WARP ボタン		
サブメニュー	パラメータ		初期値	設定範囲	参照
WARP	TYPE		OFF	PGTURN, HZTURN, VZTURN, QDTURN, PGROLL, HZROLL, VZROLL, QDROLL, WAVE, ACCORD, SPLIT,. XSPLIT, BURST, STREAM, SW WIN, RIPPLE, LENS, SPHERE, SCREW1- 4, STRM1~12, MULTI, PIZZA, BEVEL, W DROP	8-2-5
	LEVEL		（TYPE により異なる）		
	* DIR		（TYPE により異なる）		
	* RAD		（TYPE により異なる）		
	* ROLL		0	-7999~7999	
	* QUAD	X	OFF	OFF, -7999~7999	
		Y	OFF	OFF, -7999~7999	
	* GAP SIZE		0	-8000~1000	
	* SIDE1	X	0	-1000~1000	
		Y	0	-1000~1000	
	* SIDE2	X	0	-1000~1000	
		Y	0	-1000~1000	
	SIDE BORDER		OFF	OFF, ON (TYPE が PIZZA の場合のみ)	

* WARP TYPE の種類によって必要になるパラメータです。WARP TYPE が選択されると、自動的に設定できるパラメータだけが表示されます。

DVE MODIFY (5/8)メニュー			BORDER ボタン		
サブメニュー	パラメータ		初期値	設定範囲	参照
BORDER	EDGE SOFT		OFF	OFF, 1~15	8-2-6
	SELECT		OFF	OFF, ON	
	OUTSIDE	X	0.0	0.0~20.0	
		Y	0.0	0.0~20.0	
		X/Y	0.0	0.0~20.0	
	BORDER SOFT	X	OFF	OFF, 1~15	
		Y	OFF	OFF, 1~15	
		X/Y	OFF	OFF, 1~15	
	INSIDE	X	0.0	0.0~100.0	
		Y	0.0	0.0~100.0	
		X/Y	0.0	0.0~100.0	

DVE MODIFY (6/8)メニュー			TRAIL ボタン		
サブメニュー	パラメータ		初期値	設定範囲	参照
TRAIL	TYPE		OFF	OFF, DECAY, STAR, B-DECAY, B-STAR	8-2-7
	LENGTH		1	1~6	
BORDER COLOR	SAT		0.0	0.0~100.0	
	LUM		100.0	0.0~100.0	
	HUE		0.0	-7_359~7_359	
MONO COLOR	ENABLE		OFF	OFF, ON	
	COLOR	SAT	0.0	0.0~100.0	
		HUE	0.0	-7_359~7_359	

DVE MODIFY (7/8)メニュー			SUBEFF ボタン		
サブメニュー	パラメータ		初期値	設定範囲	参照
DEFOCUS	H-Lv		0.0	0.0~120.0	8-2-8
	V-Lv		0.0	0.0~120.0	
	H/V-Lv		0.0	0.0~120.0	
	SELECT		OFF	OFF, ON	
MOSAIC			OFF	OFF, 1~15	
FREEZE			OFF	OFF, FIELD, FRAME	
STROBE RATE			1	OFF, 1~100	
NEGA			OFF	OFF, ON	
PAINT	Y-LV		0	0~31	
	C-LV		0	0~31	
	Y/C-LV		0	0~31	

DVE MODIFY (8/8)メニュー			HILITE ボタン		
サブメニュー	パラメータ		初期値	設定範囲	参照
HILITE	*POS		0.0	-100.0~100.0	8-2-9
	*WIDTH		0.0	0.0~100.0	
	*POSITION X		0.0	-100.0~100.0	
	*POSITION Y		0.0	-100.0~100.0	
	TYPE		OFF	OFF, FLAT, BAR, SPOT, AUTO	
	BAR ROT		0.0	-7999~7999	
	SPOT RAD		0	0~1000	
	COLOR	SAT	0.0	0.0~100.0	
		LUM	50.0	0.0~100.0	
		HUE	0.0	-7_359~7_359	
SHADOW	SELECT		OFF	OFF, ON	
	SOFT		OFF	OFF, 1~3	
	X		0	-100~100	
	Y	HD	0	-12~12	
		SD	0	-6~6	
	LEVEL		1	1~13	

* HILITE TYPE によってパラメータが変わります。TYPE を選択すると、自動的に設定できるパラメータだけが表示されます。

トランジション部の PATTERN ボタンで WIPE パターンを選択してから WIPE MODIFY ボタンを押して WIPE MODIFY メニューを開きます。WIPE MODIFY メニューは選択されている WIPE パターンについての変更設定になります。

1-12. WIPE MODIFY メニュー

WIPE MODIFY -トップメニュー (WIPE MODI ボタン) (HVS-12ROU のみ)		
サブメニュー	内容	参照
1. POS/ANGLE	パターンの開始位置、アングルの変更。 その他の効果の追加	
2. EDGE	パターンにエッジを追加	
3. BORDER	パターンにボーダーを追加	
SELECT	サブメニュー選択 (F1 または DOWN ボタンを押してサブメニューを開く)	

WIPE MODIFY（1/3）～（3/3）メニュー間は UP/DOWN ボタンを使って移動できます。

WIPE MODIFY (1/3)メニュー					
サブメニュー	パラメータ		初期値	設定範囲	参照
POSITION	X	1080	0	-1500~1500	6-7
		720		-1000~1000	
		SD		-640~640	
	Y	1080	0	-1100~1100	
		720		-720~720	
		NTSC		-500~500	
		PAL		-600~600	
ANGLE OFFSET			0.0	0.0~359.5	
ANGLE SPIN			0	-1000~1000	
MULTI	X		1	1~64	
	Y		1	1~64	
ASPECT			0.0	-300.0~300.0	
SOFT			0.0	0.0~150.0	
EFFECT	TYPE		OFF	OFF, MOSAIC, MONO, PAINT, NEGA, SEPIA	
	LEVEL	MOSAIC, PAINT	0	0~16	
	INVERT		OFF	OFF, ON	

WIPE MODIFY (2/3)メニュー				
サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
EDGE	TYPE	OFF	OFF, SQU, SAW, RIP	6-7
	MODE	HOR	HOR, VER, H+V	
	AMP	1	1~8	
	FREQ	1	1~8	
	POS	0.0	0.0~100.0	
	POS MOVE	0	-1000~1000	

WIPE MODIFY (3/3)メニュー						
サブメニュー	パラメータ			初期値	設定範囲	参照
BORDER	SELECT			OFF	OFF, ON	6-7
	SIGNAL		M/E	MATT	MATT, GMATT, AUX7, AUX8	
	WIDTH			0.80	0.0~100.0	
	COLOR	SAT	HD	66.3	0.0~100.0	
			SD	66.7		
		LUM	HD	5.4	0.0~100.0	
			SD	8.5		
		HUE	HD	3.5	0.0~359.5	
			SD	7.5		

1-13. KEY メニュー

KEY1 - SOURCE/INSERT (1/6)メニュー
KEY2 - SOURCE/INSERT (1/6)メニュー
KEY3 - SOURCE/INSERT (1/2)メニュー

サブメニュー	パラメータ		初期値	設定範囲	参照
KEY TYPE			BUS	BUS, LUM, CHR	5-6
INSERT	TYPE		BUS	BUS, MATT	
	SIGNAL	TYPE=BUS	IN01	Signal name	
SOURCE	SIGNAL		IN01	Signal name	
	INVERT		OFF	OFF, ON	
FAM			OFF	OFF, ON	
KEY SIGNAL	GAIN		1.0	0.0~27.0	5-7
	CLIP		50	0.0~100.0	
	TRANSP		0.0	0.0~100.0	
TRANSITION	RATE*		30	0~999	
	LIMIT		OFF	OFF, ON	
	LEVEL		100.0	0.0~100.0	

* TRANSITION RATE と TRANSITION LEVEL は、TRANS メニューの AUTO TRANS RATE - KEY1 (KEY2)、FADER LIMIT - KEY1 (KEY2)パラメータでそれぞれ設定可能です。

KEY1 - MATT/MASK (2/6)メニュー
KEY2 - MATT/MASK (2/6)メニュー
KEY3 - MATT/MASK (2/2)メニュー

サブメニュー	パラメータ			初期値	設定範囲	参照
MATT COLOR	SAT	HD		66.3	0.0~100.0	5-6-9
		SD		66.7		
	LUM	HD		5.4	0.0~100.0	
		SD		8.5		
	HUE	HD		3.5	0.0~359.5	
		SD		7.5		
MASK	TYPE	KEY1, KEY2		OFF	OFF, BOX_A, BOX_O, KEY3_A, KEY3_O	5-8-2
		KEY3		OFF	OFF, BOX_A, BOX_O	
	INVERT			OFF	OFF, ON	
	TOP	1080		0	0~540	
		720			0~360	
		NTSC	4:3, SQUEEZ		0~242	
			LETTER		0~180	
		PAL			0~287	
	LEFT	1080		0	0~1920	
		720			0~640	
		SD			0~720	
	RIGHT	1080		0	0~1920	
		720			0~640	
		SD			0~720	
	BOTTOM	1080		0	0~540	
		720			0~360	
		NTSC	4:3, SQUEEZ		0~242	
			LETTER		0~180	
		PAL			0~287	

KEY1 - EDGE (3/6)メニュー KEY2 - EDGE (3/6)メニュー					
サブメニュー	パラメータ		初期値	設定範囲	参照
TYPE			OFF	OFF, NOR, O_LINE	5-9-1
WIDTH			1	1~8	
SOFT LEVEL			0	0~15	
TRANSP LEVEL			0.0	0.0~100.0	
EDGE COLOR	SAT	HD	66.3	0.0~100.0	
		SD	66.7		
	LUM	HD	5.4	0.0~100.0	
		SD	8.5		
	HUE	HD	3.5	0.0~359.5	
		SD	7.5		

KEY1 - SHADOW (4/6)メニュー KEY2 - SHADOW (4/6)メニュー					
サブメニュー	パラメータ		初期値	設定範囲	参照
SELECT			OFF	OFF, ON	5-9-2
SOFT LEVEL			0	0~15	
TRANSP LEVEL			0.0	0.0~100.0	
POSITION	X	1080	10	-960~960	
		720		-640~640	
		NTSC, PAL		-360~360	
	Y	1080	10	-540~540	
		720		-360~360	
		NTSC		-254~254	
		PAL		-288~288	
SHADOW COLOR	SAT	HD	66.3	0.0~100.0	
		SD	66.7		
	LUM	HD	5.4	0.0~100.0	
		SD	8.5		
	HUE	HD	3.5	0.0~359.5	
		SD	7.5		

KEY1 - AUTO CHROMAKEY (5/6)メニュー KEY2 - AUTO CHROMAKEY (5/6)メニュー						
サブメニュー	パラメータ			初期値	設定範囲	参照
POSITION	X	1080		ー-	-960~960	5-10-2
		720			-640~640	
		SD		ー-	-360~360	
	Y	1080		ー-	-540~540	
		720			-360~360	
		NTSC	4:3, SQUEEZ	ー-	-243~243	
			LETTER	ー-	-176~176	
		PAL	4:3, SQUEEZ	ー-	-288~288	
SELECT				OFF	OFF, ON	
PGM OUT				OFF	OFF, ON	
CURSOR SIZE			HD	8*8	8*8	
			SD	4*4	4*4	
EDGE	POS			0	-3~3	
	LEFT			0	0~3	
	RIGHT			0	0~3	

KEY1 - MANUAL CHROMAKEY (6/6) メニュー KEY2 - MANUAL CHROMAKEY (6/6) メニュー				
サブメニュー	パラメータ	初期値	設定範囲	参照
MANUAL ADJUST	CLIP	50	0.0-100.0	5-10-3
	GAIN	1.00	0.00-63.99	
	HUE	0	0.0~359.9	
MANUAL SUPPRESSION	Y	0.00	0.00~31.99	
	C1	0.00	0.00~31.99	
	C2	0.00	0.0~100.0	
COLOR CANCEL		ON	ON, OFF	
ANGLE		45.00	5.00~90.00	
ANGLE OFFSET	Y	0.00	-45.00~45.00	
	C	0.00	-45.00~45.00	
	K	0.00	-45.00~45.00	

1-14. PREVIEW SELECT メニュー

PREVIEW SELECT メニュー (HVS-16/24OUB: PREVIEW ボタン、HVS-12ROU: メニューをアサインした USER ボタン)			
パラメータ	初期値	設定範囲	参照
BKGD	ON	ON/OFF	5-5-2
KEY1	OFF	ON/OFF	
KEY2	OFF	ON/OFF	
KEY3	OFF	ON/OFF	

付録 2. 利用可能なファイル

以下の拡張子のファイルは、メモリカード（CF カード）での保存／読み込み可能です。

拡張子	保存ファイル名	内容
all	DATA.all	MU、OU システムデータ、 MU、OU のユーザデフォルトデータ、 全ての WIPE データ、全てのイベントメモリデータ、
msy	HVS-1500.msy	MU システムデータ
osy	HVS-1500.osy	OU システムデータ
mem	EVENT.mem	全てのイベントメモリデータ
u*	WIPE.u01～50	ユーザパターンデータ
p*	SEQUENCE.p1～20	シーケンスパターンデータ
jpg（*1）	*.jpg	JPEG フォーマット (RGB スタンダード)
	STILL1.jpg - STILL6.jpg	保存される STILL1～STILL6 の画像
tga（*1）	*.tga	TARGA フォーマット (RGB 非圧縮)
	STILL1.tga - STILL6.tga	保存される STILL1～STILL6 の画像

8 文字（ASCII コード）以内のファイル名のみ使用可能です。

（*1）JPEG および TARGA ファイルは、読み込み時に通常のフォーマットの他にセンタリング書き込みとタイル書き込みフォーマットが選択できます。これらのフォーマットも jpg、tga の拡張子で保存／読込みされます。

以下の拡張子のシステムファイルは、メモリカード（CF カード）から読み込み可能です。

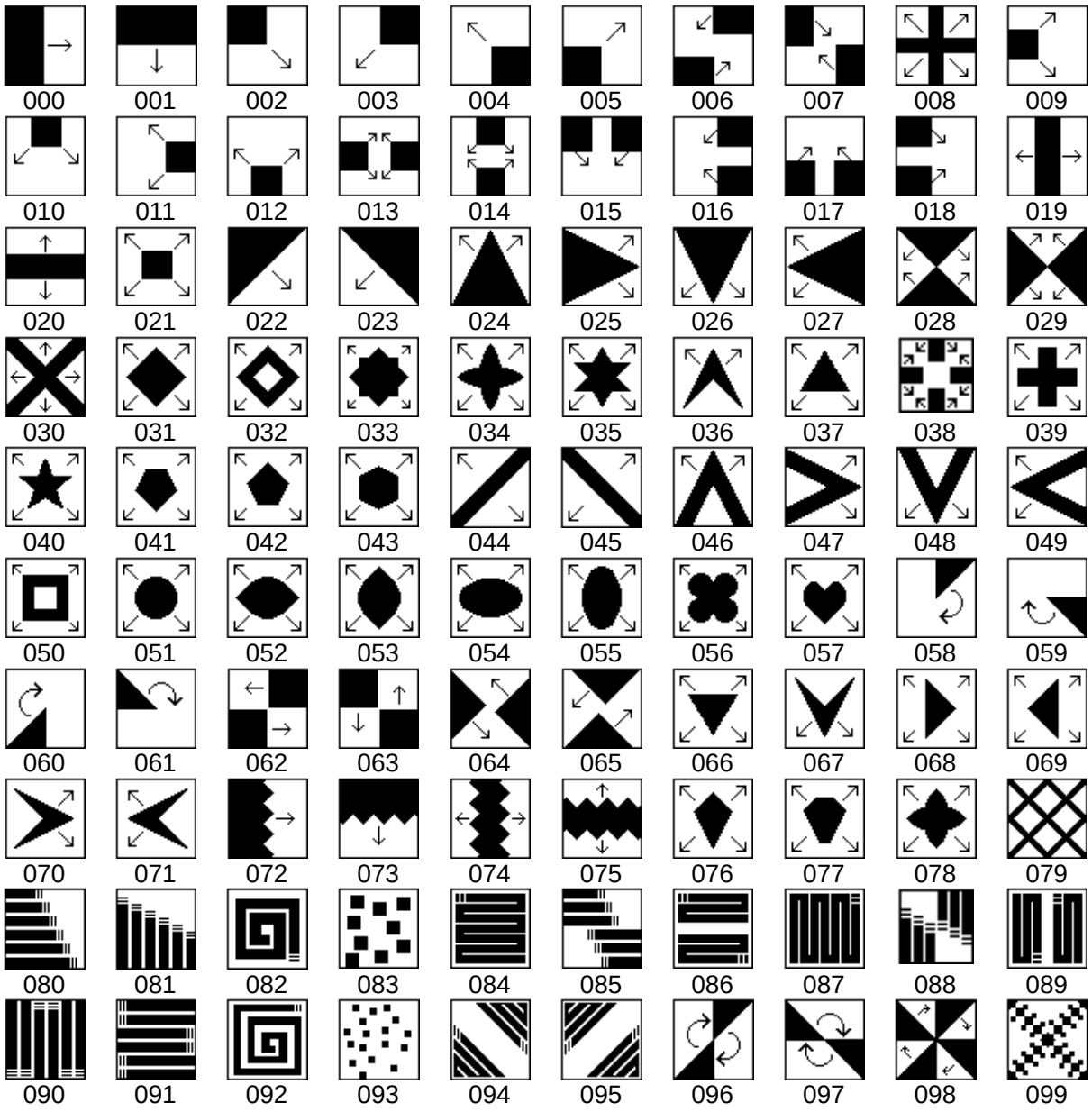
拡張子	ファイル名	内容
mmu	pm8528xx.mmu	HVS-1500HS メインソフトウェアアップグレードデータ
smu	pm8051xx.smu	HVS-1500HS サブソフトウェアアップグレードデータ
oua	pm8504xx.oua	HVS-16/24OUB ソフトウェアアップグレードデータ
oua	pm8506xx.oua	HVS-12ROU ソフトウェア
gcp	pmXXXXX.gcp	DVE 基板 CPU 用アップグレードデータ
gds	pmXXXXX.gds	DVE 基板 DSP 用アップグレードデータ
gf1	pmXXXXX.gf1	DVE 基板 HARD1 用アップグレードデータ
gf2	pmXXXXX.gf2	DVE 基板 HARD2 用アップグレードデータ
gf3	pmXXXXX.gf3	DVE 基板 HARD3 用アップグレードデータ

8 文字（ASCII コード）以内のファイル名のみ使用可能です。

■ 動作確認済み CF カード

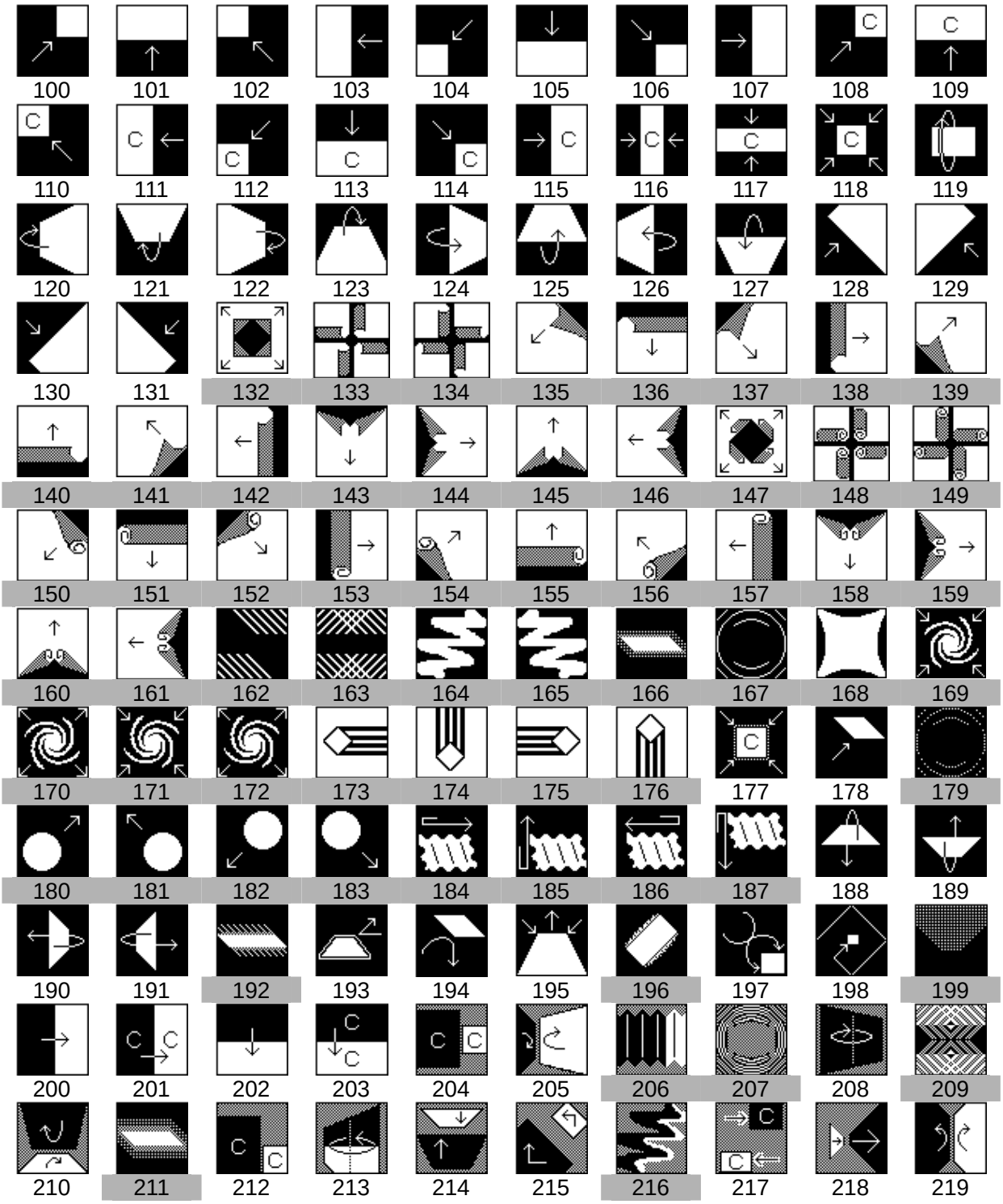
製造元	シリーズ名	型名	メモリ容量
HITACHI 製	HB シリーズ	HB28B064C8C	64MB
I/O DATA 製	CFS シリーズ	CFS-128M	128MB
BUFFALO 製	RCF-X シリーズ	RCF-X64MY	64MB
HAGIWARA 製	V シリーズ	HPC-CF256V	256MB
Qmemory 製	60x Xpress シリーズ		256MB
SanDisk 製	スタンダードシリーズ		256MB, 512MB
Apacer 製	NR-CF シリーズ	AP-CF512MC2CG-NR	512MB

付録 3. WIPE パターンリスト

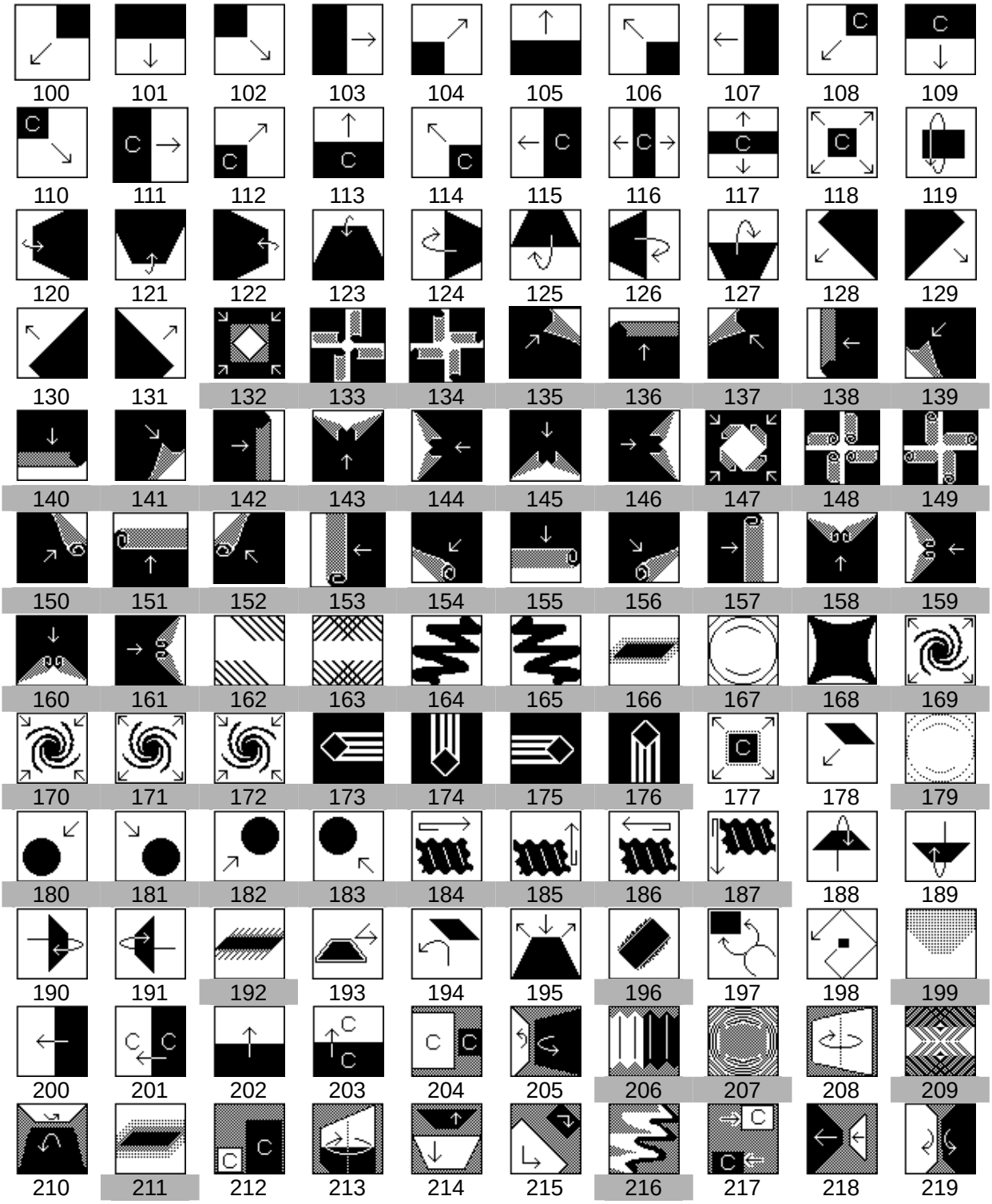


付録 4. DVE パターンリスト

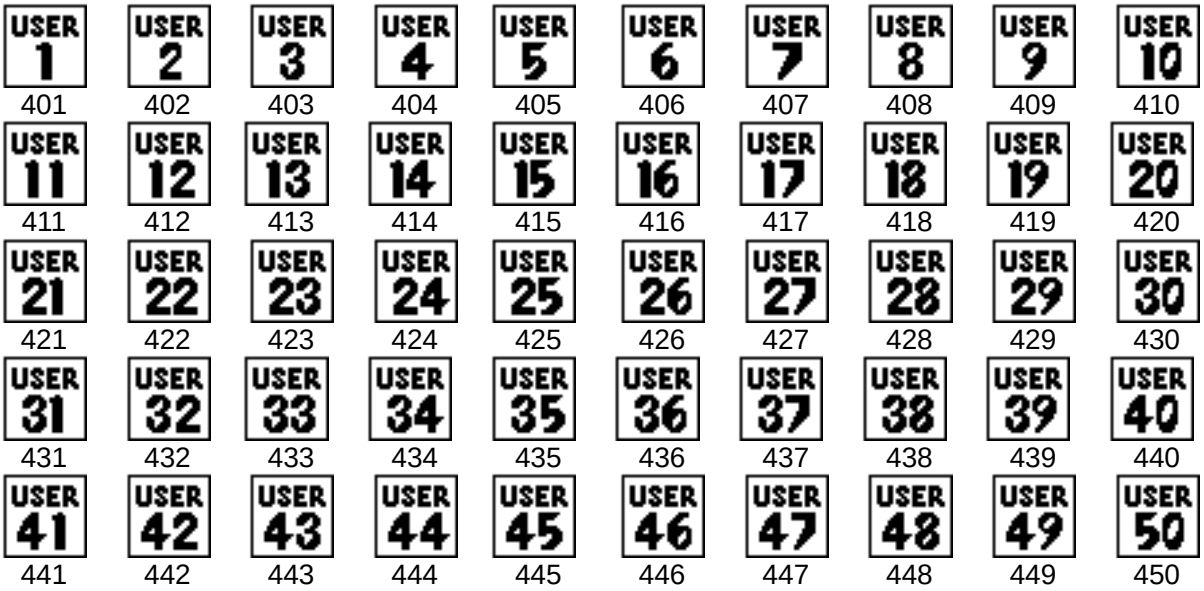
■ **Normal パターン（網掛けはオプション）**



■ **Reverse パターン（網掛けはオプション）**



付録 5. ユーザプリセットパターンリスト(オプション)



索引

A

AUTO ボタン動作設定 89
AUX / CLEAN 出力選択 47
AUX LINK 機能 50
AUX 出力タリーの使用例 173

B

BALANCE モードと DIFFERENTIAL モード 146
BORDER 105

C

CF カードからのデータ読み込み 140
CF カードによるバージョンアップ 187
CF カードへのデータ保存 139
CF カードへの個別保存／読み出し 131
CF カード内のファイル削除 141
CF カード内のファイル名変更 141
CROP 103
CUT、MIX、FAM、NAM トランジション 71

D

DVE MODIFY 99
DVE MODIFY メニュー 99
DVE MODIFY メニュー 付録-13
DVE MODIFY メニューの初期化 100
DVE MODIFY メニューを開く 84
DVE MODIFY メニューを開く 94
DVE MODIFY メニューを開く 96
DVE MULTI MOVE 112
DVE STILL 103
DVE タリー機能 92
DVE トランジション追加設定 91
DVE パターンとチャネル数 90
DVE パターンモディファイ 84
DVE パターンリスト 付録-22
DVE を使ったエフェクト 111
DVE 基板のバージョンアップ 190
DVE 基板のバージョンアップ 191
DVE 基板のバージョンの確認 190
DVE 効果 101

E

EDIT モード 85
EFFECT BACKGROUND 115

F

FILE メニュー 付録-11
FUNCTION メニュー 付録-5

G

GPI IN、GPI OUT、TALLY 設定 167
GPI IN のアサイン設定 167
GPI OUT のアサイン設定 169

H

HILITE/SHADOW 107

HVS-12ROU 4
HVS-16/24OUB 3
HVS-16/24OUB 78

K

KEY MATT 61
KEY メニュー 付録-17

L

LINE DVE ON/OFF 機能ボタンの設定 93
LINE DVE ON/OFF 機能ボタンの設定 96
LINE DVE のモディファイ設定例 98

M

M/E 間のコピー／スワップ 33
MATT メニュー 付録-8
MU SETUP メニュー 155
MU SETUP メニュー 付録-1
MU（メインユニット）の電源を入れる 15
MU のバージョンアップ 188

O

OU SETUP メニュー 153
OU SETUP メニュー 付録-4
OU（オペレーションユニット）の電源を入れる 15
OU のバージョンアップ 189

P

PERSPECTIVE 103
PIZZA BOX（DVE パターン） 113
PREVIEW SELECT メニュー 付録-19

R

RS-422 ポートへ VDCP 制御をアサインする 178
RS-422 ポートへ VTR 制御をアサインする 176
RS-422 ポートへルータ制御をアサインする 181

S

SEQUENCE メニューの表示 127
SEQUENCE モード（キーパッド） 128
STATUS メニュー 付録-9
STILL STORE メニュー 付録-9
SUB EFFECT 106

T

TALLY アサイン設定 171
TRAIL / BORDER COLOR / MONO COLOR 106
TRANSITION メニュー 付録-11
TSL タリー 175

U

USER PATTERN メニュー 付録-12
USER PATTERN メニューの表示 118
USER ボタン 155
USER ボタンにメニュー／機能を割り当てる 156
USER ボタンを使う 96

V

VDCP コントロール 178
VDCP セットアップ 179
VTR コントロール 176

W

WARP (オプション) 104
WIPE / DVE パターントランジション 72
WIPE MODIFY メニュー 82
WIPE MODIFY メニュー 付録-16
WIPE MODIFY メニューの初期化 83
WIPE MODIFY メニューを開く 81
WIPE PATTERN メニュー 付録-12
WIPE パターンモディファイ 81
WIPE パターンリスト 付録-21

Y

YPbPr モードと RGB モード 149

あ

アークネット 185
アニメーションロゴ 109
アンシラリデータ 160

い

イーサネット 186
位置とサイズ 101
イベントの上書禁止と削除 138
イベントの読み込み 137
イベントの保存 136
イベントメモリ 135
インターフェース 7
インバート 63

え

映像切換タイミング 160
エッジ 65
エディタ制御（ソフトオプション） 184
エフェクト操作例 108

お

オートクロマキー 67
オペレーションユニット（OU） 3

か

外観図 196
拡張構成 14
各部の名称 3
カラーコレクション 145
カラーコレクション（オプション） 142
カラーコレクションチャネルのアサイン 143
カラーコレクションチャネルのアサイン 151
カラーコレクションチャネルの使用表示 152
カラーミックス 115
カラーロジック 174
ガンマカーブ 148

き

キータイプ 56
キーの FAM、NAM トランジション (M/E のみ) 75
キーのエッジとシャドウ 65
キーのセットアップ 54
キーのトランジション 74
キーのプライオリティの変更 75
キーのプレビュー 76

キーのマスクとインバート..... 63
キーの調整..... 62
キーパッド入力..... 20
キーパッド入力..... 24
キーフレーム のコピー／ペースト（キーパッド）..... 122
キーフレームデュレーションの設定（メニュー）..... 122
キーフレームの削除（キーパッド）..... 122
キーフレームの新規作成..... 120
キーフレームの選択（メニュー／キーパッド）..... 120
キーフレームの追加と上書き（キーパッド）..... 121
キーメニュー..... 55
キーメニューの初期化..... 56
キーリンク..... 60
基本構成..... 13

く

グラデーションマット..... 44
クリップ補正..... 148
クロマキー..... 66
クロマキーの調整..... 68

こ

工場出荷値へ戻す..... 165

さ

再起動..... 166
サイドパネルの追加..... 41

し

シーケンス..... 125
シーケンスの再生..... 132
シーケンスの削除..... 131
シーケンス番号の選択..... 128
シーケンス編集の終了..... 131
システム構成..... 13
シフトボタン..... 37
シャドウ..... 65
出力コネクタ..... 46
出力信号の選択..... 46
ジョイスティック入力..... 21
ジョイスティック入力..... 25
仕様..... 193
初期化と再起動..... 166
初期設定..... 155
初期値へもどす..... 30
信号フォーマットの選択..... 16
信号名の変更..... 39

す

スチル..... 45
ステップ のコピー／ペースト（キーパッド）..... 130
ステップの削除（キーパッド）..... 130
ステップの新規作成（キーパッド）..... 129
ステップの選択（メニュー／キーパッド）..... 129
ステップの追加と上書き（キーパッド）..... 129
ステレオ 3D 入出力のセットアップ..... 52

せ

セーフティエリア..... 161
設定データの保存..... 188

設定データの読み込み 189
セットアップ 153
セットアップフロー 66
前面パネル 5

そ

ソース／インサートの選択 (HVS-12ROU) 59
ソース／インサートの選択 (HVS-16OUB) 57
ソース／インサートの選択 (HVS-24OUB) 58
その他の機能 153

ち

チャネルとキーフレーム 85

て

データリカバリ 165
デスティネーション／ソースチャネルのアサイン 182
デュレーションの設定（メニュー） 130
電源を入れる 15

と

同期信号設定 159
同時トランジション(TIE) 78
トランジション 70
トランジションレート 86
トランジション関連設定 86
トランジション操作部 70
トランジション途中のタイプ切り換え 89

な

内部の構成 11

ね

ネットワーク接続 185

は

バージョアップ手順 187
バージョンの確認 187
背面パネル 6
バスセクション 36
バスボタンのフリップフロップ 38
バスボタンの点灯色 39
バスボタンを使う 93
バスマット 42
バス信号のアサインとインヒビット設定 40
バス操作 36
パターンの確認 80
パターンの選択 79
バックグランドのトランジション 71
バックグランドのプレビュー 73
パラメータのコピー 32
パラメータの変更 19
パラメータの変更 23
パラメータ設定（HVS-12ROU） 22
パラメータ設定（HVS-16/24OUB） 18

ひ

ビデオウォール内での WIPE 切換 (LINE DVE) 111
ビデオソースの選択 36

ふ

ファイル操作 139
ファイル送受信の中断 141
フェーダリミット（トランジションリミット） 87
フェーダレバーを使った CUT トランジション 89
フェーダ動作設定 87
フェーダ不感帯 88
ブラックトランジション 71
プレビュー出力の選択 47
プロセスコントロール 145
ブロック間のコピー／スワップ 34

ま

マスク 63
マットカラー調整 163

め

メインユニット（MU） 5
メニューショートカットボタン 29
メニューデフォルト 31
メニューによる VDCP 操作 (VDCP プロトコル) 179
メニューによる VTR 操作 177
メニューのコピー／スワップ 33
メニューの表示 18
メニューの表示 22
メニューへのアクセス 26
メニューボタン（HVS-12ROU） 28
メニューボタン（HVS-16/24OUB） 26
メニューリスト 付録-1
メニュー操作 17
メニュー操作セクション 17

ゆ

ユーザデフォルト 31
ユーザデフォルト 164
ユーザパターン 116
ユーザパターンのモディファイ 124
ユーザパターンの確認（メニュー） 123
ユーザパターンの削除 124
ユーザパターンの実行 124
ユーザパターン操作 124
ユーザパターン番号の選択 118
ユーザパターン編集の終了 123
ユーザプリセットパターンリスト(オプション) 付録-24
ユーザボタンによる信号のアサインと使用表示 151
ユーザボタンへの VTR 機能のアサイン 177
ユーザボタンへのルータ機能のアサイン 182

ら

ライン DVE 93

り

利用可能なファイル 付録-20

る

ルータコントロール 181
ルータ操作 183

FOR.A®
INNOVATIONS IN VIDEO and AUDIO TECHNOLOGY

保証書

型名（製品名）	HVS-1500HS HVS-16/24OUB、HVS-12ROU
シリアル番号	
ご購入日	
保証期間	**ご購入日から 1 年間**
ご購入店名	
ご住所	
TEL	
お名前	

保証期間中、通常のお取り扱いにおいて発生した故障は無料修理いたします。
お取り扱い上の不注意、天災による損傷の場合は実費をいただきます。
ご自分で修理・調査・改造されたものは、保証いたしかねる場合があります。
保証期間内に故障の節は本保証書をご提示の上、ご購入店または最寄りの弊社営業所にご用命ください。
この保証書は再発行いたしませんので大切に保管してください。

株式会社　朋栄

本社　〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿 3 丁目 8 番 1 号

03/04/2011 Printed in Japan

サービスに関するお問い合わせは

FOR.A®
INNOVATIONS IN VIDEO and AUDIO TECHNOLOGY

24h
365 days
サービスセンター
03-3446-8575

株式会社 朋栄

本　社	〒150-0013	東京都渋谷区恵比寿 3-8-1	Tel:03-3446-3121（代）
関西支店	〒530-0055	大阪市北区野崎町 9-8 永楽ニッセイビル 8F	Tel:06-6366-8288（代）
札幌営業所	〒004-0015	札幌市厚別区下野幌テクノパーク 2-1-16	Tel:011-898-2011（代）
東北営業所	〒980-0021	仙台市青葉区中央 2-10-30 仙台明芳ビル	Tel:022-268-6181（代）
中部・北陸営業所	〒460-0003	名古屋市中区錦 1-20-25 広小路 YMD ビル	Tel:052-232-2691（代）
中国営業所	〒730-0012	広島市中区上八丁堀 5-2 KM ビル	Tel:082-224-0591（代）
九州営業所	〒810-0004	福岡市中央区渡辺通 2-4-8 福岡小学館ビル	Tel:092-731-0591（代）
沖縄営業所	〒900-0015	沖縄県那覇市久茂地 3-17-5 美栄橋ビル	Tel:098-860-4178（代）
佐倉研究開発センター	〒285-8580	千葉県佐倉市大作 2-3-3	Tel:043-498-1230（代）
札幌研究開発センター	〒004-0015	札幌市厚別区下野幌テクノパーク 2-1-16	Tel:011-898-2018（代）

その他のお問い合わせは、最寄りの営業所にご連絡ください。